

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



*Instalación y Desarrollo de una
Industria Gráfica y Editorial en
la Provincia de Trujillo*

Informe de Ingeniería

Para optar el título profesional de
INGENIERO INDUSTRIAL

Alejandro A. Santa María Silva

Lima - Perú.

1994

SUMARIO

SUMARIO

| | |
|----------------------------------------------------------|-----|
| Introducción | 03 |
| Reseña Histórica de la Empresa | 05 |
| La Industria del Libro | 07 |
| La Revista Normas Legales | 11 |
| Proceso Productivo de Ediciones Jurídicas | 15 |
| Diagramas y Cuadros en la Industria Editorial | 17 |
| Estudio de Tiempos | 26 |
| Descripción de Puestos de Trabajo y Flujo de Procesos | 48 |
| Formatos y Diseños | 58 |
| Lima versus Trujillo | 101 |
| Importación de Maquinaria Usada | 103 |
| Automatización de la Información | 104 |
| CompuleG & Legistex | 105 |
| Manual del Usuario Compuleg versión 1.0 | 111 |
| Conclusiones | 131 |
| Bibliografía | 132 |
| Anexo I El Libro | 133 |
| Anexo II Glosario y Terminología de la Industria Gráfica | 140 |
| Anexo III Cálculos de Consumo de Papel | 152 |
| Anexo IV Materia Prima e Insumos | 156 |
| Anexo V Proveedores vs. Materiales | 158 |
| Anexo VI Lista de Servicios Gráfico | 161 |

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La Industria Gráfica y Editorial, como muchas industrias establecidas en provincias, algunas desde la época de la Colonia, sufrió agudamente con el proceso de centralización económica que tuvo un efecto explosivo desde principios de la década del 60 y que continúa hasta la fecha.

El establecimiento de vías de comunicación, la incursión de la radio y la televisión, el establecimiento de grandes empresas editoriales en Lima, la distribución vía aérea y terrestre de los principales diarios capitalinos, más otros factores, debilitaron sensiblemente a la industria editorial en las provincias del Perú, entre ellas Trujillo.

El proceso de economía en escala y de gran concentración de capital afectó también a la industria gráfica provinciana, sobreviviendo solamente algunos talleres cuya rama de actividad no competía con los establecidos en Lima.

A partir de finales de la década del 70, principalmente con el ascenso de Trujillo como una ciudad incipientemente industrial, a la fecha ya con 650,000 habitantes, se desatan nuevamente las posibilidades de desarrollo de los servicios gráficos y editoriales.

A los talleres tipográficos sobrevivientes se van sumando algunos que cuentan con máquinas offsets pequeñas. La primera oleada comprende servicios de partes matrimoniales, tarjetas de diverso tipo, documentos contables y bancarios, folletos, propaganda política, etc.

A la década del 80 corresponde la emergencia de empresas de carácter editorial, dedicadas a la edición, impresión y distribución de libros.

En los 90 germina el ámbito periodístico e informativo con la aparición de nuevos diarios, revistas, informativos, magazines, memorias, etc. El Diario La Industria constituyó desde la década del 60 el medio periodístico monopólico. En su caso las inversiones y modernización que había alcanzado entonces, no sólo le significó la posibilidad de sobrevivir, sino de usufructuar el mercado cautivo con que contaba en Trujillo y su área de influencia.

En general el sector muestra un atraso palpable:

- * No existen operarios calificados, menos personal de mando medio.
- * Maquinaria anticuada.
- * Disminución de los hábitos de lectura.
- * Escasos servicios gráficos.
- * Bajos índices de productividad y competitividad.

En ese escenario se recibe la oferta de relanzar una revista jurídica que se editaba e imprimía en Trujillo desde el año 1,962 (antes en Lima de 1,942 hasta 1,961). Era una revista cuya edición se componía en linotipo, se armaba en galeras de plomo y finalmente se imprimía en máquinas tipográficas planas con fecha de fabricación 1924.

La impresión era en formato de 52 por 72 cms y con encuadernado manual. Su periodicidad era bimestral, y salía con retraso por su encuadernación artesanal, con carátula de cartulina corriente sin película protectora de plástico.

Los problemas de sobrecostos, ya sea por la antigüedad de los equipos, el personal con demasiados años de servicio o problemas en la organización de la producción y la administración, provocaron que la revista se vendiera por debajo de sus costos reales, haciendo inevitable el cierre por quiebra.

La solución fue regresar temporalmente a Lima en algunas etapas de la producción, para reducir costos, mejorar la calidad de producción y recuperar la rentabilidad.

En una segunda etapa se hicieron inversiones en equipos y maquinarias apropiadas para imprimir la revista en Trujillo. Siguió mejoras de contenido, gracias a la injerencia de la informática.

Finalmente, con nuevas adquisiciones se triplicó la producción 1994 vs. 1993 con margen para la venta de servicios gráficos a terceros.

En resumen, se logró; en primera instancia, un precio competitivo, en segunda, generar ahorros que permitiesen la adquisición de equipos y el entrenamiento del personal y, finalmente, afianzar la empresa en los aspectos de productividad, sistemas de producción, informática, mercadeo, diversificación y crecimiento.

RESEÑA HISTORICA DE LA EMPRESA

RESEÑA HISTORICA DE LA EMPRESA

En Julio de 1982, para la composición, se recurrió a máquinas electrónicas con memorias IBM, con dispositivo de impresión mecánico para la producción de las columnas de textos en papel transparente, típicos del sistema de impresión offset. La empresa se instaló en Trujillo en momentos en que este sistema estaba en boga pero a su vez próximo a caducar con la incursión de la informática en el procesamiento de textos y las impresoras laser de alta resolución y con creciente diversidad de caracteres. Sin embargo, aquel sistema se utilizó hasta el año de 1987.

Para tener una idea de la capacidad del sistema Composer IBM versus los actuales, haremos una breve descripción

Una máquina Composer IBM significaba una inversión de US\$ 12,000 para una producción efectiva aproximadamente de 8,000 tipos cada dos horas.

Con 4 computadoras estándar, con un programa simple de autoedición e impresora láser (US\$ 12,000) se pueden producir aproximadamente de 40,000 a 80,000 tipos a un menor costo de producción y mantenimiento en el mismo período de tiempo.

El drástico abaratamiento de los costos del procesamiento de textos ha provocado la aparición de pequeños negocios en los que se digitan textos en computadoras y los diskettes se llevan a negocios que disponen de impresoras láser. De ésta manera, la capacidad de procesamiento de textos para impresión de superficie (offset) en Trujillo se ha multiplicado por 100 en los últimos diez años y , constituyendo un crecimiento espectacular cuyos resultados son impredecibles.

La incursión de softwares como el Page Maker, el Corel Ventura, el MS Word, el Word Perfect, han posibilitado una nueva producción editorial y a su vez han impulsado la instalación de imprentas que, además de producir libros, se dedican también al servicio de impresiones en general.

En este crecimiento explosivo han jugado, también, un papel decisivo las impresoras láser y las impresoras por inyección de tinta, que simulan a las máquinas de fotocomposición. (aprox. US 20,000 y con costos de producción superiores) con un equivalente de calidad del 40 al 90%, según los modelos.

El láser simula altas resoluciones de tipo de letra a costos de producción sorprendentemente bajos y con mucha versatilidad en su relación con cualquier computador.

Paralelamente se originó un colapso en los talleres de fotomecánica, los cuales ya se encontraban con un atraso relativo desde la década del 80 y que, en la actualidad, a pesar de ser necesarios, por la escasa demanda de sus servicios, se han creado apenas uno o dos nuevos talleres en los últimos diez años.

A lo anterior hay que agregar que, con la incursión de los scanners, esto es, la lectura digital de imágenes y su procesamiento en computadoras y la posibilidad de transmitirlos como tales a través de una impresora láser, hacen aún más sombrío el futuro de las máquinas de transferencia óptica de imágenes. Si bien siguen siendo muy importantes y muy necesarias, la progresiva mejora tecnológica de los scanners, la cada vez mayor potencia y versatilidad de los software manejadores de imágenes y la cada vez mayor resolución de las impresoras láser, permiten avizorar que las cámaras de fotomecánica perderán su utilidad industrial en un plazo no mayor de 5 a 10 años.

El área de pre impresión de la empresa, de los años 82 al 88, llegó a tener aproximadamente 16 personas para la producción de un título por mes. En la actualidad, dicha área cuenta sólo con 4 personas para la producción aproximada de 4 títulos, esto es, una mayor productividad del área de 16 a 1 y con costos de producción más bajos.

En la primera etapa fue difícil el manejo del área de pre impresión, puesto que no se contaban con mecanógrafos lo suficientemente hábiles y veloces con bajo índice de errores. En la etapa anterior, en cada error mecanográfico resultaba muy costoso aplicar el correctivo correspondiente. Hoy, la aplicación de correctivos para fallas de mecanógrafos en las memorias de los computadores es mucho más rápida; incluso el mismo proceso de mecanografiado permite, cada vez, mayor velocidad de los operarios, con menos errores.

Por otro lado, los costos del mantenimiento técnico eran también elevadísimos en los primeros años respecto a los actuales, en donde las computadoras normalmente se caracterizan por tener costos de producción bajos. Además, al utilizarse en la pre impresión productos de consumo masivo, más los adelantos tecnológicos y la competencia de precios, se favorece la eficacia versus antaño, cuando los equipos eran caros porque se producían en pequeña escala y su mantenimiento resultaba también oneroso pues se tenían que traer técnicos de Lima e importar repuestos directamente de Europa o de los Estados Unidos.

Recién en 1994 se empiezan a dar en Lima, después de 20 años, cursos de especialización en los niveles del manejo administrativo y gerencial de imprentas y en otros aspectos como son tratamiento de imágenes, autoedición, offset, etc.

LA INDUSTRIA DEL LIBRO

LA INDUSTRIA DEL LIBRO

El negocio editorial es una particular actividad, muy diferente de cualquier otra, donde juegan factores tan dispares como la sensibilidad, la espiritualidad, el altruismo, el azar, el juego de la aventura y el lógico afán humano de obtener un beneficio.

La mayoría de los editores que verdaderamente han triunfado lograron éxito económico por haber tenido una visión clara de la relación entre los intereses de la comunidad y su propio interés comercial.

En el aspecto comercial e industrial, el editor es el intermediario, de una parte, entre el autor y la imprenta; de otra, entre el autor y el público. Su verdadero trabajo consiste en la elección de los libros más adecuados.

Expresivos son los conceptos de Erich Gutenberg:

"...en razón de esta situación, el editor sólo puede aplicar en materia de precios una política realmente autónoma en un campo relativamente restringido (monopolista).

Fuera de él, se ve obligado, el editor, a "alinearse", es decir, a guiarse por los precios del mercado. Consecuentemente, tiene que adaptar la tirada que puede vender, y solamente podrá mejorar sus posibilidades de beneficio apoyándose en la reducción de sus gastos y no en la modificación del precio de venta (problema de competencia)."

En el Perú la producción del libro sufre el siguiente círculo vicioso: pequeñas tiradas que limitan los gastos de difusión y propaganda; insuficiente publicidad que no permite ensayar una tirada mayor; un número de títulos superior al que el mercado puede absorber. Este hecho se da más frecuentemente entre las publicaciones técnicas, corrientemente traducidas, campo en el que, de la misma materia, se ofrece un número muy considerable de títulos.

El negocio editorial tiene tres etapas más o menos definidas:

- * Preparación de original,
- * Producción del libro,
- * Venta y distribución.

Preparación y producción del libro son a efectos económicos una misma cosa, y la fusión de ambos da el coste de la edición.

El profesor Unwin divide el coste en tres partes a efectos de determinar el precio de venta

- * Coste neto de fabricación.
- * Costes de distribución (descuentos a librerías y comisión de viajantes).
- * Costes varios :
 - Propaganda.
 - Derechos de autor.
 - Gastos generales.
 - Beneficio.

Estas tres partes, cuando se refieren a tiradas iniciales de 2.000 ó 3.000 ejemplares, eran más o menos iguales. Es la norma clásica que durante muchos años han seguido los editores y es conocida como regla del tercio.

Esta norma del 33,33 por 100 señalaba el precio de venta : Coste de fabricación + Distribución + Costes varios y beneficio = Precio de catálogo.

Este criterio está ya desplazado. Ahora, es evidente la desproporción entre el coste de fabricación y los dos conceptos restantes, especialmente el de varios. Con un tercio de valor del precio de venta no es posible cubrir los gastos de propaganda, derechos de autor y los gastos generales. El beneficio es nulo en tiradas cortas o medias. La regla del tercio no es, tampoco, de fácil aplicación, ya que queda anulada desde el momento en que los gastos de distribución sean mayores del 33,33 por 100 o que el porcentaje pagado al autor supere al medio normal.

Existen programas que simulan diferentes soluciones que intervienen en las condiciones del contrato, la presentación del libro, el precio y las estimaciones de la venta. Optimizan diferentes factores que permiten obtener un producto de calidad y con un beneficio aceptable.

Se introducen en el ordenador datos relativos a la descripción de la obra y las estimaciones de venta. En pocos segundos se sabe el número de ejemplares que deben ser vendidos, el precio unitario de venta y la paginación máxima del libro, a fin de obtener el beneficio bruto deseado. Los cálculos son hechos sobre la base de (cashflow) de beneficio o pérdida.

La informática, en este caso, completa la intuición del editor y su experiencia.

Esta extraordinaria herramienta auxiliar se incorpora además al mundo de la edición, pero no sólo como elemento de gestión, simulación o cálculo, sino también como útil para la clasificación bibliográfica y, sobre todo, en la composición y diagramación de originales.

Diversos gastos de difícil estimación en el coste unitario, son :

- * Gastos de preparación editorial.
- * Gastos de publicidad inherentes al título.
- * Gastos de publicidad general (catálogos, exposiciones, viajes, etc).
- * Gastos generales.

- * Gastos de almacenaje.
- * Gastos de intereses si el capital es prestado.
- * Gastos de dirección.

Todos los proyectos editoriales necesitan un análisis preliminar, desde el porcentaje pagado al autor y los gastos de confección y encuadernación, hasta los descuentos. Sólo así es posible determinar si la edición es conveniente. A los problemas de coste hay que añadir la determinación de la tirada óptima.

En general, el cálculo de costes puede resumirse en tres fases

- * Cálculo preliminar (Tanteo);
- * Cálculo provisional (Presupuestos previos); y
- * Cálculo del coste definitivo.

| Costes Según Tirada (en US Dólares). | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|--|
| Conceptos | Núm.de ejemplares (en miles) | | | | | | | |
| | 1,0 | 2,5 | 5 | 10 | 25 | 50 | 100 | |
| Gastos fijos | | | | | | | | |
| Puesta a punto del manuscrito, boceto, pruebas | | | | | | | | |
| 1.900. | | | | | | | | |
| Gastos de fabricación : | | | | | | | | |
| - Composición | | | | | | | | |
| 5.600. | | | | | | | | |
| - Ilustraciones | | | | | | | | |
| 800. | | | | | | | | |
| - Clichés | | | | | | | | |
| 1.500 | | | | | | | | |
| - Varios | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | |
| Total gastos Fijos | 10,000 | | | | | | | |
| | 10,00 | 4,00 | 2,00 | 1,00 | 0,40 | 0,20 | 0,10 | |
| Gastos variables | | | | | | | | |
| Impresión | | | | | | | | |
| 0,41 | 0,20 | 0,13 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | | |
| Papel | | | | | | | | |
| 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | | |
| Encuadernación | | | | | | | | |
| 0,62 | 0,50 | 0,46 | 0,44 | 0,42 | 0,37 | 0,35 | | |
| Total gastos variables | | | | | | | | |
| | 1,30 | 0,95 | 0,84 | 0,77 | 0,75 | 0,70 | 0,67 | |
| Total de los gastos por ejemplar | | | | | | | | |
| | 11,30 | 4,95 | 2,84 | 1,77 | 1,15 | 0,90 | 0,77 | |

El editor es el que aprieta el botón que pone en movimiento toda la maquinaria del proceso de la producción del libro. El editor tiene así, debido a la posición central que ocupa, una amplitud de horizontes difícilmente asequible para los demás socios y tiene, por consiguiente, una mayor responsabilidad por su visión, imaginación, planificación a largo plazo y espíritu de empresa.

A continuación, una lista de observaciones dignas de ser tenidas en cuenta:

- . Analizar lo que se pretende comunicar con el libro proyectado.
- . Estimar el número de posibles compradores.
- . Considerar medios de promoción, difusión y venta.
- . Analizar costes y precio de venta. Estudiar si el precio de venta es el adecuado para las características económicas del mercado comprador.
- . Elegir el autor más idóneo, si la idea parte del editor. Decidido el autor o contratante extranjero, hacer un contrato claro y justo.
- . Dar precisas instrucciones al autor o traductor sobre presentación de originales, con indicación precisa de los tipos de letra a emplear.
- . Revisar el original o la traducción, bien por asesores de la propia editorial o por técnicos expertos si se trata de un libro técnico.
- . Elegir formato y características del papel y encuadernación.
- . Estudiar la conveniencia de incluir en los próximos catálogos la indicación "en prensa" y fecha aproximada de publicación.
- . Meditar sobre las características gráficas y artísticas de la cubierta.
- . Adelantar propaganda preliminar con características de la edición a distribuidores, librerías y especialistas.
- . Planear los folletos de propaganda definitivos, así como los textos e ilustraciones en el catálogo general.
- . Obtener permiso para reproducir textos o elementos gráficos de otras fuentes.
- . Preparar campaña de ventas.
- . Chequear revistas y periódicos que deben recibir ejemplares para crítica bibliográfica.
- . Comprobar calidad de la impresión y encuadernación. Archive un par de ejemplares destinados al "archivo histórico" de la editorial.
- . Archivo, libre de humedad, polvo y otros agentes físicos perjudiciales, del material utilizable en futuras ediciones.
- . Conservar en archivo de toda la correspondencia y datos del proceso de fabricación.
- . Registrar problemas y errores para futuras ediciones, donde se pueden ir archivando sugerencias, modificaciones y fallas observados por el autor, el lector, o el editor.

LA REVISTA NORMAS LEGALES

LA REVISTA NORMAS LEGALES

I.- "NORMAS LEGALES", REVISTA DE LEGISLACION Y JURISPRUDENCIA

Es una publicación mensual, que proporciona al lector la legislación y jurisprudencia peruana perfectamente ordenada y sistematizada, presentada en prácticos volúmenes coleccionables.

BREVE HISTORIA

La revista "NORMAS LEGALES" aparece a fines del año 1942, siendo su primer Director-Editor el Dr. Oscar Balderrama Tudela. Se editó, oficialmente, con permiso de la Dirección General de Hacienda de ese entonces, por resolución del 13 de Junio de 1942, con la denominación de "Revista de Legislación Financiera y Comercial", quedando autorizada a insertar todos los dispositivos legales pertinentes. Desde su inicio, aun cuando no lo indicaba en su slogan ya contenía jurisprudencia. Se imprimía en los talleres del diario "LA PRENSA" y su publicación fue anual para luego pasar semestral.

A mediados del año 1960 (Tomos Nos. 32-33), asume la dirección y los derechos de edición en Trujillo el Dr. José Montenegro Baca, conocido jurista, especialista en Derecho Laboral. Se imprimía en linotipo en la Editora "Bolivariana".

Es en esta etapa se le denomina propiamente "REVISTA DE LEGISLACION Y JURISPRUDENCIA", continuando su aparición semestral hasta el año 1965. A partir del siguiente año en el tomo No. 44, aparece cuatrimestralmente. En 1977, con el Tomo No. 82, se publica ya bimestralmente.

A partir del Tomo No. 116, año 1982, adquiere los derechos de edición de la revista la Editora Normas Legales S.A, siendo su actual Director el Dr. Luis Santa María Calderón. En su inicio, el proceso de composición, corrección y montaje se efectuaba en Trujillo y la impresión Offset, compaginación y encuadernación, en Lima.

A mediados de 1985 (Tomo No.134) se integra todo el proceso productivo en Trujillo.

A partir del Tomo 150, se cierra el ciclo de producción en la misma EDITORA.

Actualmente se editan los textos en un Sistema de Procesamiento y Conformación Profesional Computarizado con salida a impresora LASER, empleando Software informático-Jurídico. Desde Enero de 1990 (Tomo No.162), atendiendo a las necesidades de nuestros lectores, la Revista NORMAS LEGALES se publica mensualmente.

NORMAS LEGALES es un producto garantizado y de calidad, respaldado por un solvente personal profesional y técnico especializado que continúa trabajando con la óptica de perfeccionar los procesos, con el fin de brindar la mejor atención al lector.

Nuestra próxima meta es lanzar al mercado el Software Jurídico gestor de información (COMPULEG) a nivel de sumilla (texto resumido del contenido de una norma) contenida en diskettes, para uso en Computadoras Personales (PC), haciendo referencia de ubicación

de las normas en la Revista, otorgando así a nuestros usuarios y lectores rapidez operativa y una gama de expectativas de investigación legal, incrementando aún más la utilidad práctica de nuestra Revista y el consiguiente aporte al desarrollo Peruano.

CONTENIDO:

Consta de tres Secciones: Legislación, Jurisprudencia y Miscelánea.

- A) La sección de Legislación contiene los textos completos de los dispositivos emitidos por los diversos órganos emisores de nuestra estructura administrativa estatal.
- B) La sección de Jurisprudencia contiene las ejecutorias supremas y resoluciones administrativas de la Corte Suprema de la República, así como los tribunales Administrativos.
- C) La sección Miscelánea contiene nombramientos oficiales y una reseña sobre publicaciones recibidas.

FICHA TECNICA

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formato | : 17 X 24 cms. |
| Periodicidad | : Mensual |
| Papel | : 80 grs /m |
| Carátula | : Cartulina Foldcote plastificado |
| Páginas | : 340 en promedio |
| Legislación | : 165 dispositivos en promedio |
| Jurisprudencia | : 20 fallos jurisprudenciales en las materias: Laboral, Civil, Penal, Fiscal y Aduanera. |

**AÑOS A QUE CORRESPONDEN LOS TOMOS DE LA REVISTA
NORMAS LEGALES**

| AÑO | TOMO | PERIODICIDAD |
|------------|-------------|---------------------|
| 1941 | 01 | Anual |
| 1942 | 02 | Anual |
| 1943 | 03 | Anual |
| 1944 | 04 | Anual |
| 1945 | 05 | Anual |
| 1946 | 06 | Anual |
| 1947 | 07 | Anual |
| 1948 | 08 Y 09 | Semestral |
| 1949 | 10 Y 11 | Semestral |
| 1950 | 12 Y 13 | Semestral |
| 1951 | 14 Y 15 | Semestral |
| 1952 | 16 Y 17 | Semestral |
| 1953 | 18 Y 19 | Semestral |
| 1954 | 20 Y 21 | Semestral |
| 1955 | 22 Y 23 | Semestral |
| 1956 | 24 Y 25 | Semestral |
| 1957 | 26 Y 27 | Semestral |
| 1958 | 28 Y 29 | Semestral |
| 1959 | 30 Y 31 | Semestral |
| 1960 | 32 Y 33 | Semestral |
| 1961 | 34 Y 35 | Semestral |
| 1962 | 36 Y 37 | Semestral |
| 1963 | 38 Y 39 | Semestral |
| 1964 | 40 Y 41 | Semestral |
| 1965 | 42 Y 43 | Semestral |
| 1966 | 44 al 46 | Cuatrimestral |
| 1967 | 47 al 49 | Cuatrimestral |
| 1968 | 50 al 52 | Cuatrimestral |
| 1969 | 53 al 55 | Cuatrimestral |
| 1970 | 56 al 58 | Cuatrimestral |
| 1971 | 59 al 61 | Cuatrimestral |
| 1972 | 62 al 65 | Trimestral |
| 1973 | 66 al 69 | Trimestral |

| | | |
|------|------------|------------|
| 1974 | 70 al 73 | Trimestral |
| 1975 | 74 al 77 | Trimestral |
| 1976 | 78 al 81 | Trimestral |
| 1977 | 82 al 87 | Bimestral |
| 1978 | 88 al 93 | Bimestral |
| 1978 | 94 al 99 | Bimestral |
| 1980 | 100 al 105 | Bimestral |
| 1981 | 106 al 112 | Bimestral |
| 1982 | 113 al 118 | Bimestral |
| 1983 | 119 al 124 | Bimestral |
| 1984 | 125 al 131 | Bimestral |

| AÑO | TOMO | PERIODICIDAD |
|------------|-------------|---------------------|
| 1990 | 162 al 173 | Mensual |
| 1991 | 174 al 186 | Mensual |
| 1992 | 187 al 199 | Mensual |
| 1993 | 200 al 211 | Mensual |
| 1994 | 212 al 223 | Mensual |

**PROCESO
PRODUCTIVO
DE EDICIONES
JURIDICAS**

PROCESO PRODUCTIVO DE EDICIONES JURIDICAS

El proceso productivo seguido en la elaboración de la Revista Mensual de Normas Legales se realiza siguiendo el siguiente esquema de trabajo:

CLASIFICACION.— Una vez recepcionada la información del Diario El Peruano, se realiza la clasificación de las normas en dispositivos, ejecutorias, resoluciones jurisprudenciales y nombramientos oficiales.

DIGITACION.— Al recibirse la orden de ingreso de la información clasificada, se empieza la digitación utilizando el procesador de textos Microsoft Word.

CORRECCION.— Se realiza la corrección de textos, y luego se almacena la información en los archivos de la base de datos (Compuleg), teniendo en cuenta: la fecha de promulgación, norma, sumilla, fecha de publicación y número de página en El Peruano.

AUTOEDICION.— La información corregida es estructurada o diagramada en páginas por computadora a través del software de edición Corel Ventura, las mismas que son impresas en papel transparente mediante una impresora láser.

MONTAJE.— Las transparencias son pegadas sobre micas plásticas (4 u 8 páginas por mica), las cuales servirán de plantilla en la obtención de las placas a imprimir.

INSOLADO.— Se coloca una mica montada en cada lado de una placa virgen y se procede a “quemarla” en la máquina insoladora a fin de transferir la imagen a la placa.

REVELADO.— Concluido el insolado se procede al revelado y fijado de la imagen.

IMPRESION.— Se coloca la placa en la impresora y se carga la máquina con papel, tinta y agua. Se procede a la impresión.

PLEGADO.— Los pliegos de papel impreso son doblados en la máquina plegadora, que corresponden a 8 o 16 páginas correlativas. Estos se apilan en columnas y se trasladan al área de encasillado.

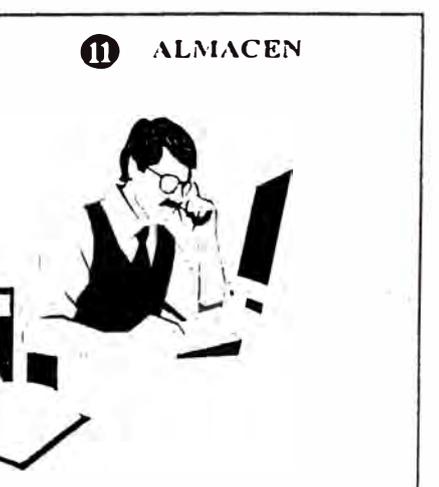
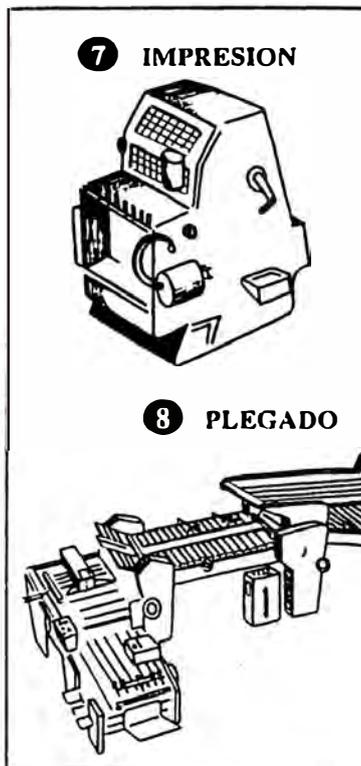
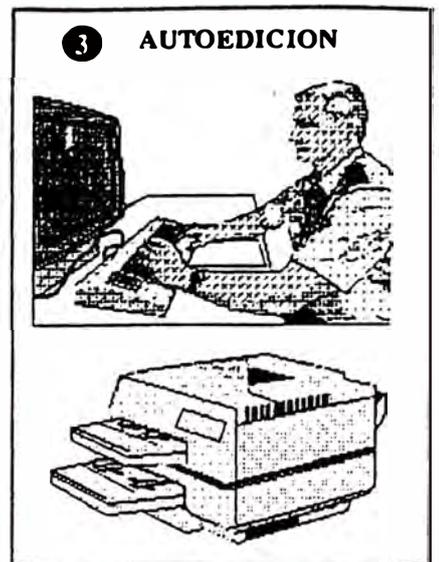
ENCASILLADO.— Los pliegos doblados se almacenan en casilleros numerados, hasta que se haya completado con todas las páginas del libro.

ALZADO.— Esta operación manual consiste en ir cogiendo un pliego doblado desde el último casillero hasta el primero, con el fin de obtener un libro completo. Estos son emparejados y prensados en columnas de 20.

EMBLOCADO.— Los tomos prensados pasan a la emblocadora en donde se realiza el encolado del lomo y encuadernación de la carátula, fijación de la cubierta.

CORTE FINAL.— Se realiza con la finalidad de emparejar los lados del libro y darle dimensiones estándar. Esta operación se realiza en la guillotina, la misma que se utiliza para habilitar papel y cartulina para la impresora.

ALMACEN.— Los libros acabados se trasladan al almacén en donde son embalados y, posteriormente, distribuidos.



12 DISTRIBUCION

11 ALMACEN

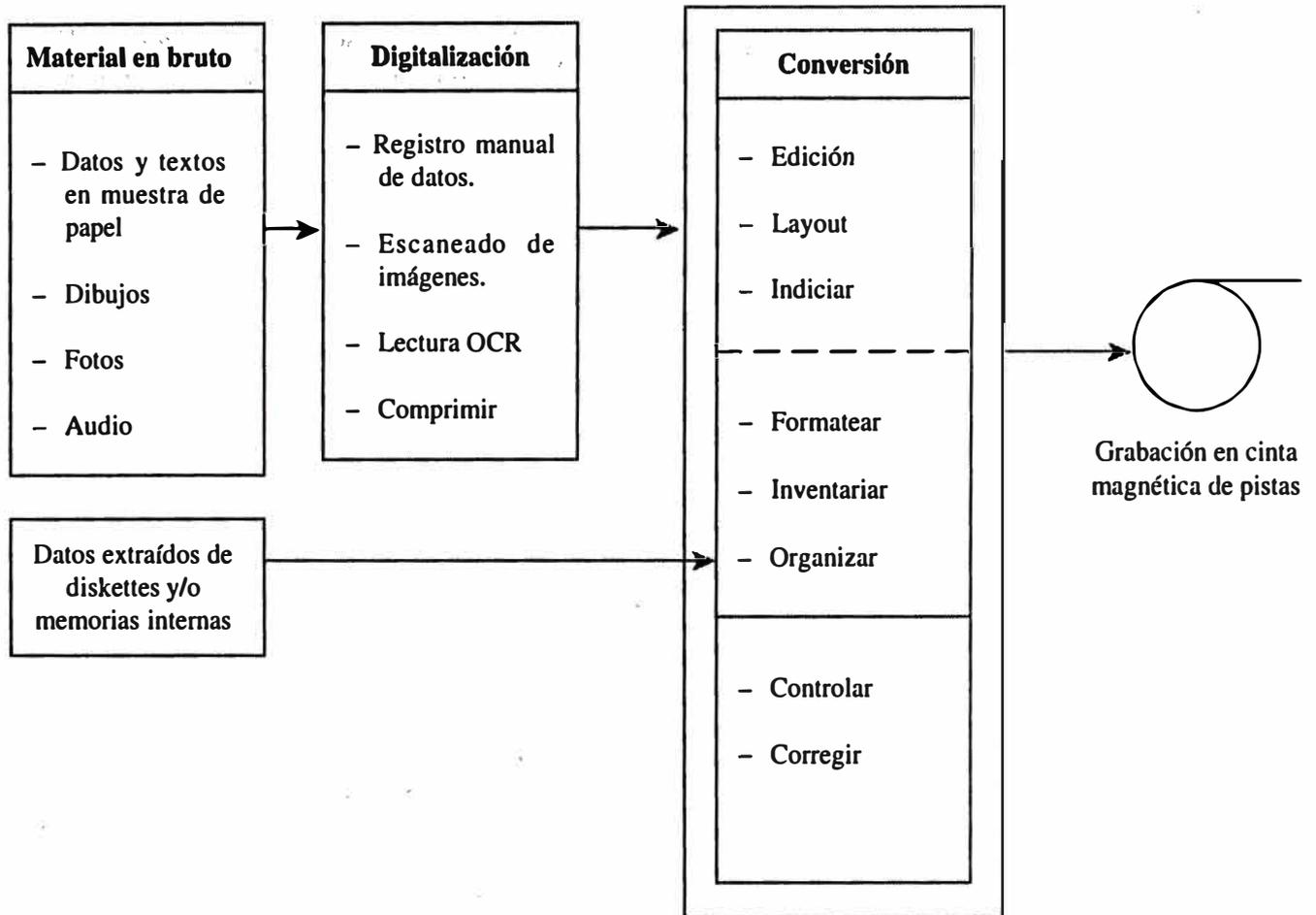
Tema: Ambientes. Proceso para Editar. Revista Mensual Normas Legales.

Colaborador: Autoedición: Sr José Roríguez Chávez - Emp.Edit. Normas Legales S.A.

**DIAGRAMAS
Y
CUADROS
EN LA
INDUSTRIA
EDITORIAL**

Esquema de Producción de CD-ROM (Almacenamiento de datos en discos compactos)

Preparación de la Información



Producción

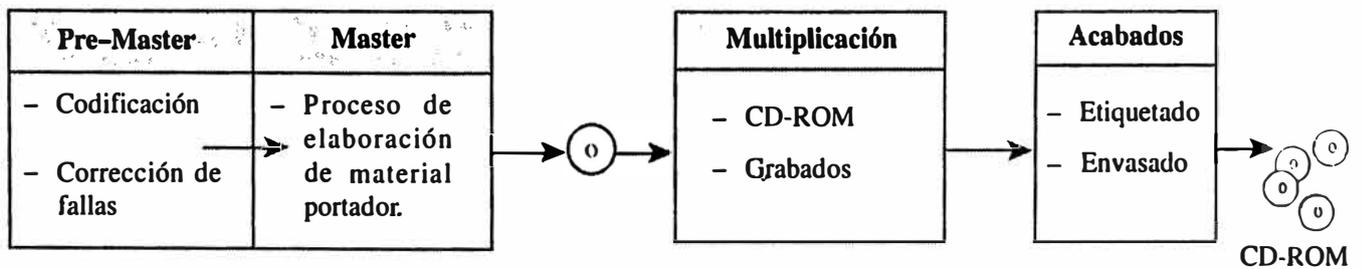


Diagrama de Flujo del Procesamiento de Textos

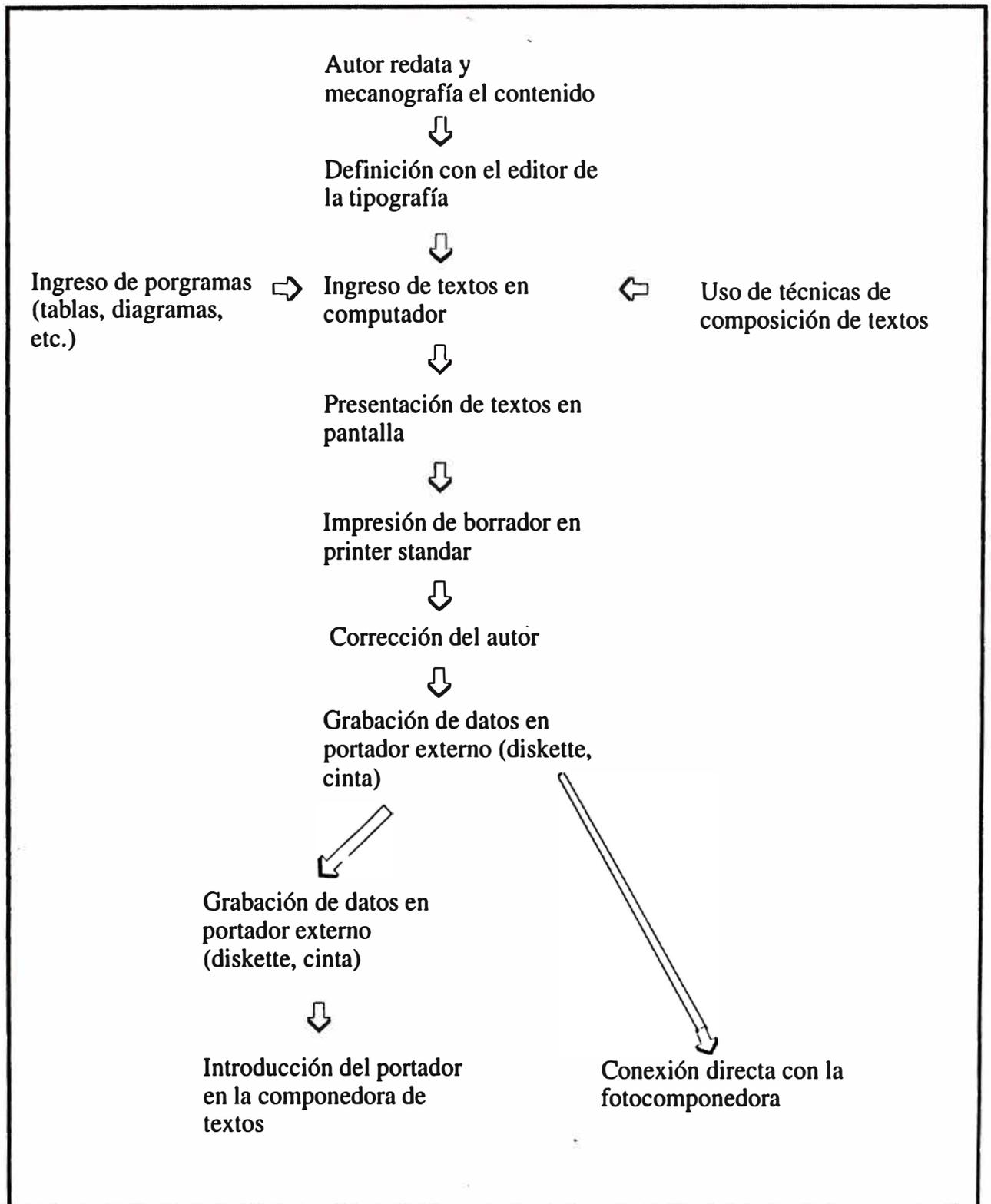
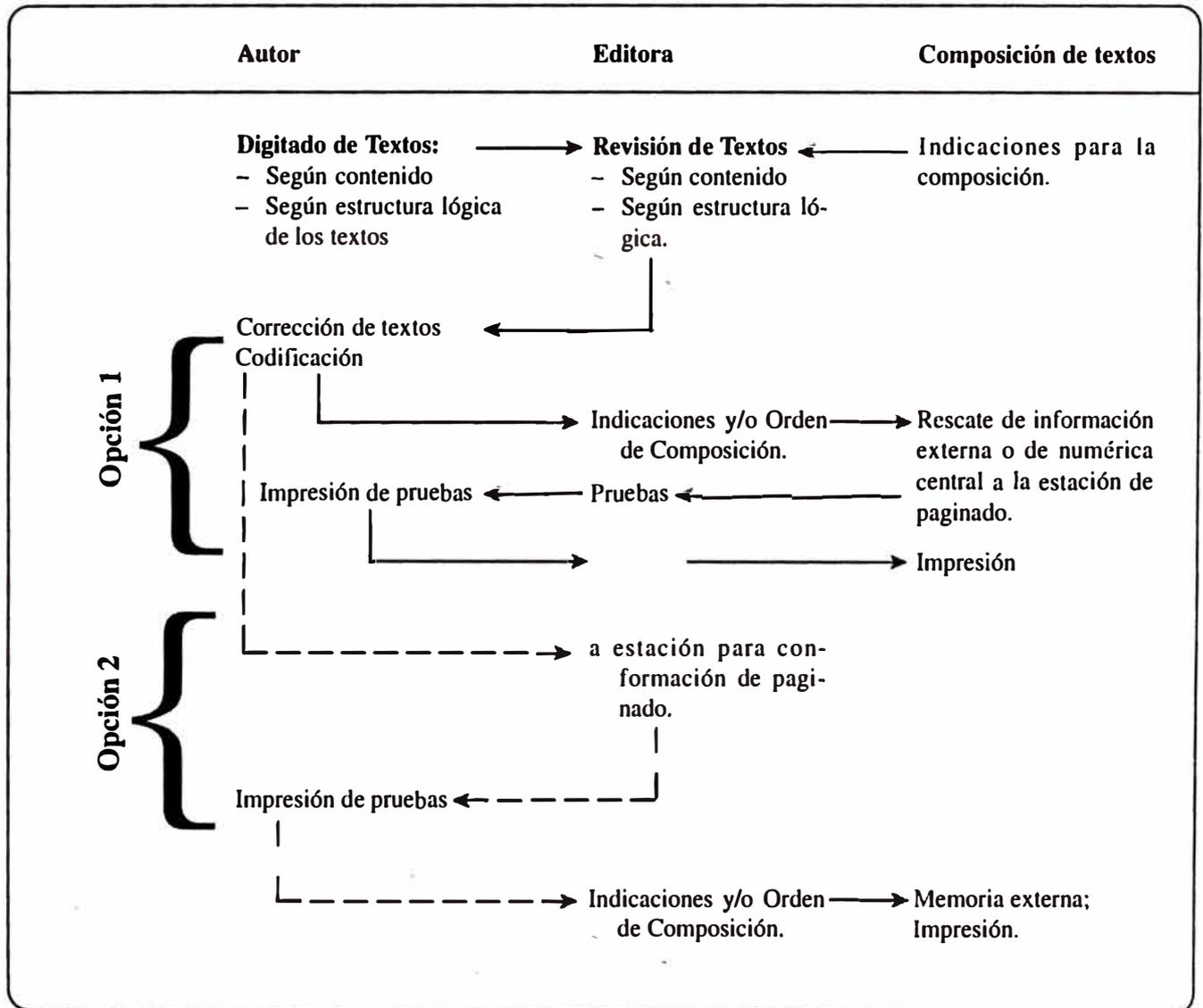
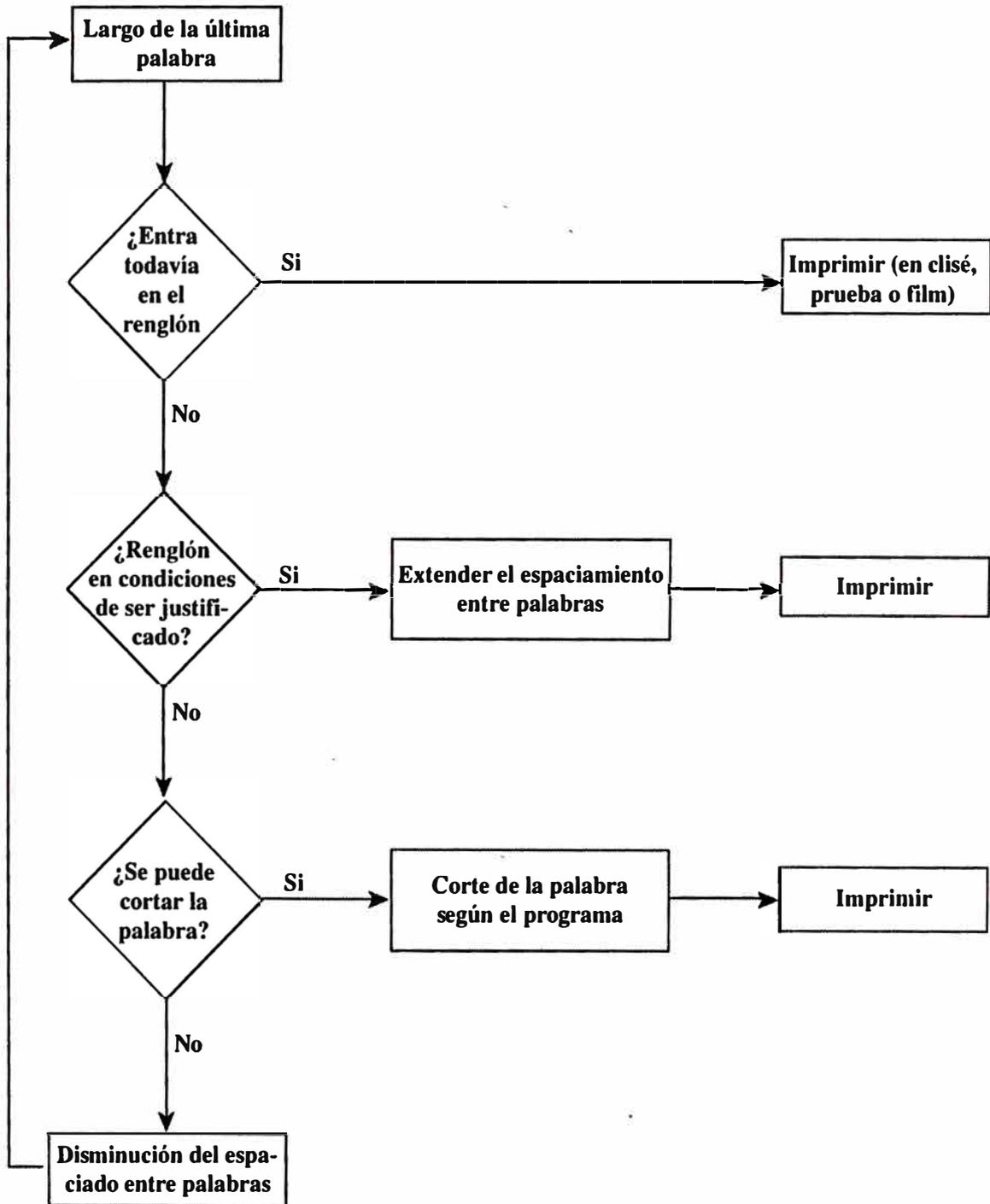


Diagrama de trabajo con originales digitalizados



**Esquema simple de un programa base
para armar adecuadamente renglones en un párrafo,
evitando al máximo recortar palabras.**

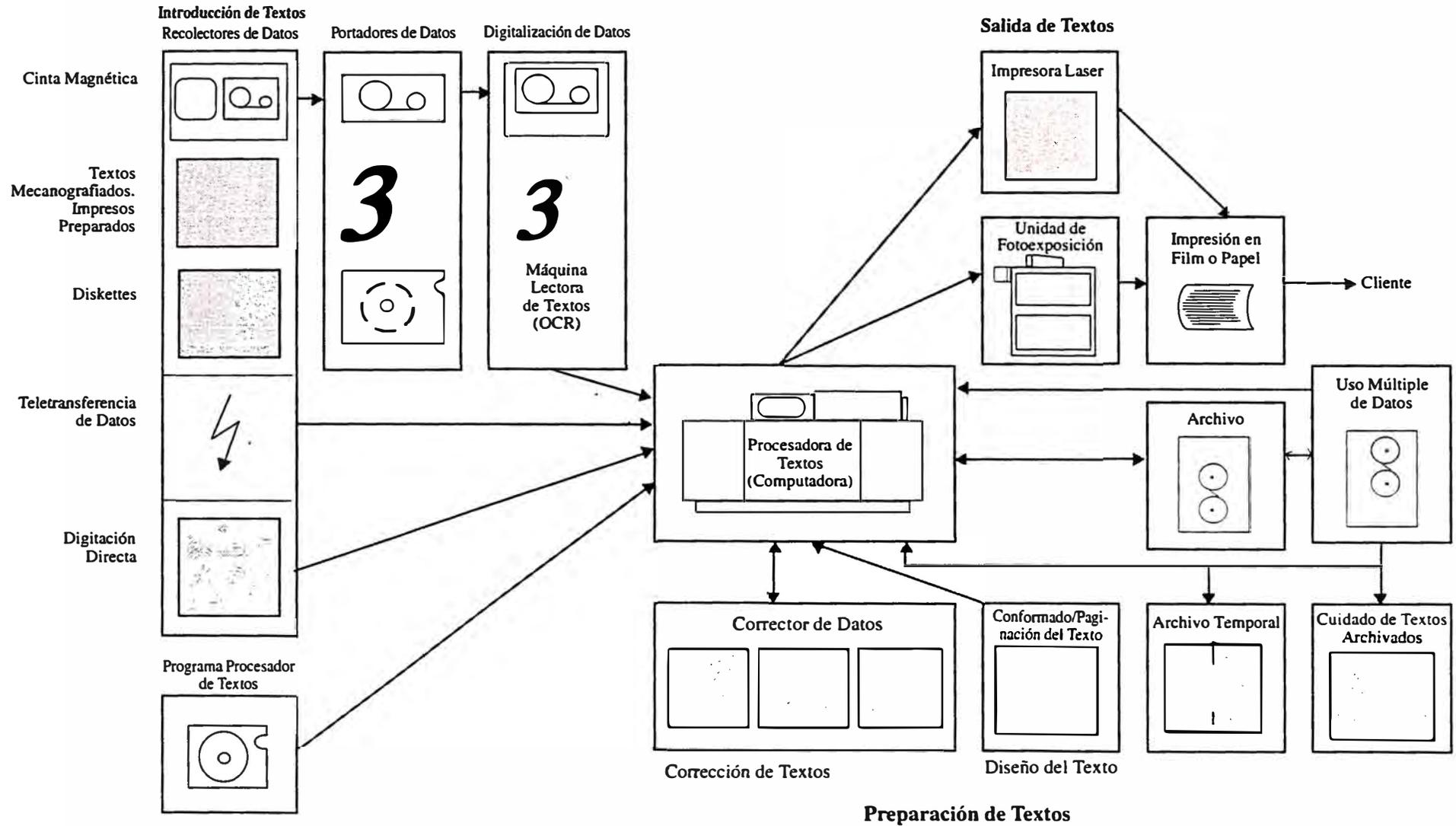


2 HOJAS ECHADAS

FILE: CUADRO.PM5

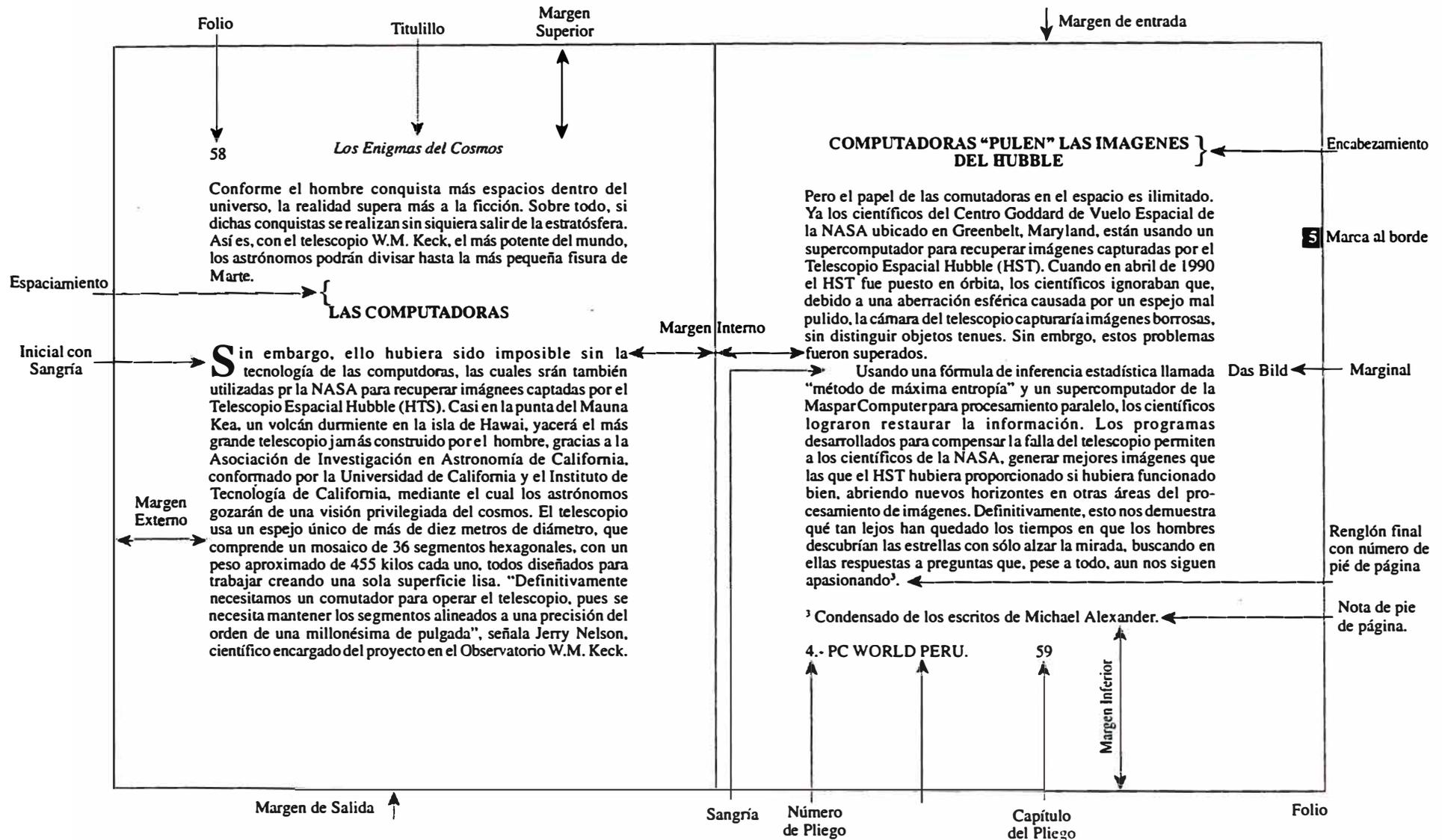
CUADRO 27:

Esquema de un Sistema Integrado de Procesamiento de Textos



CUADRO 20:

Doble paginación con señalización de los elementos de una "caja" de impresión



Tipografía: Familia Helvética

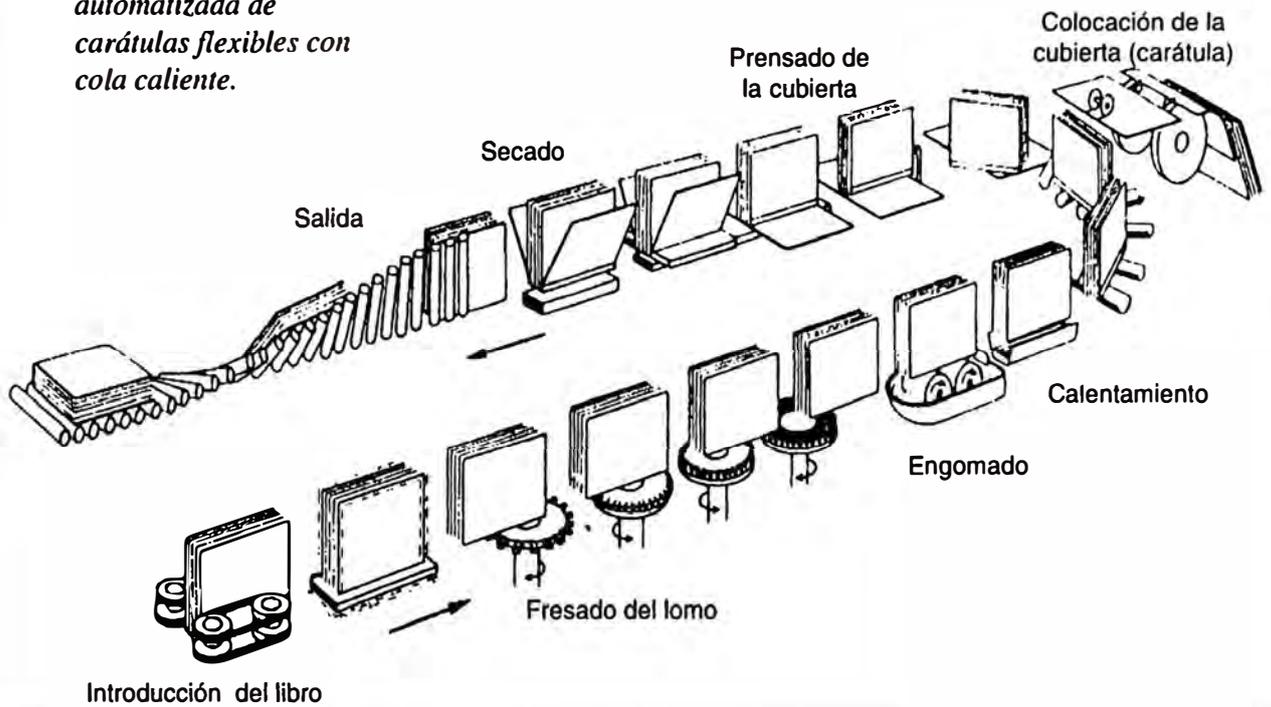
| | Normal | Negrita |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condensada | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz |
| Estándar | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz |
| Ancha | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz | ABCDEFGHIJKLMN OP QRSTUVWXYZ abcdefghijklmno pq rstuvwxyz |
| Cursiva | <i>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ</i> <i>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz</i> | <i>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ</i> <i>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz</i> |

Los tamaños de letras más usuales

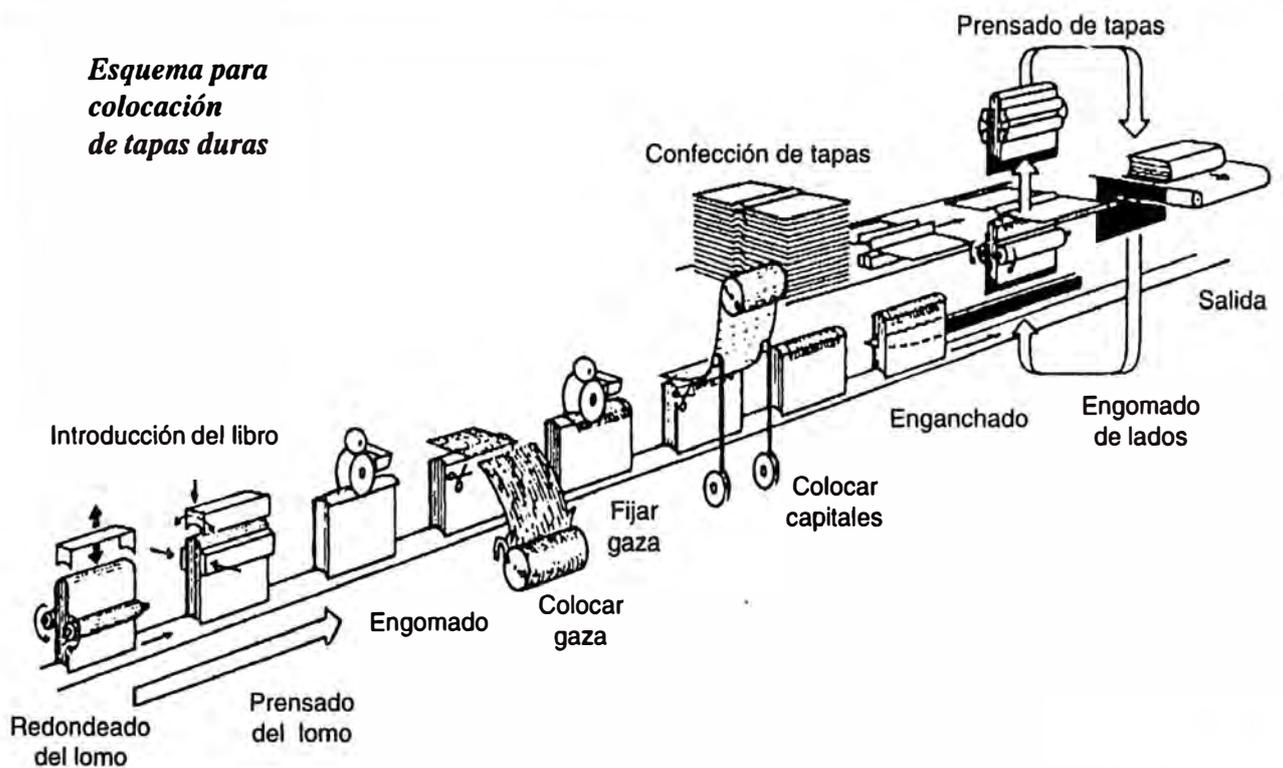
| Tamaño de Letra en mm | Tamaño de Letra en Puntos | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| 1,50 mm | 4 | <small>Hamburg</small> |
| 1,75 mm | 5 | <small>Hamburg</small> |
| 2,25 mm | 6 | <small>Hamburg</small> |
| 2,75 mm | 7 | <small>Hamburg</small> |
| 3,00 mm | 8 | <small>Hamburg</small> |
| 3,50 mm | 9 | <small>Hamburg</small> |
| 3,75 mm | 10 | <small>Hamburg</small> |
| 4,50 mm | 12 | <small>Hamburg</small> |
| 5,25 mm | 14 | <small>Hamburg</small> |
| 6,00 mm | 16 | <small>Hamburg</small> |
| 8,00 mm | 20 | <small>Hamburg</small> |
| 9,00 mm | 24 | <small>Hamburg</small> |

Encuadernación de Libros

Esquema de colocación automatizada de carátulas flexibles con cola caliente.



Esquema para colocación de tapas duras



**ESTUDIO
DE
TIEMPOS**

HOJA ECHADA

FILE: TS-NL.PM5

DETERMINACION DEL TIEMPO STANDAR POR OPERACION¹

Editora Normas Legales S.A.

| AREA | OPERACION | TP | VALORA- CION | TN | (1 + Tol) | T. MAQ | TS | | | |
|----------------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------|--------|-----------|---------|--------|--------------|-------------------|---------------|
| | | | | | | | MANUAL | Tecno-Manual | | |
| MONTAJE | MICA KORS | 458"66 | 1.06 | 486"18 | 1.10 | — | 534"80 | — | 1 Mica | |
| | MICA GTO | 309"99 | 1.06 | 328"60 | 1.10 | — | 361"45 | — | 1 Mica | |
| INSOLADO | | 62"72 | 1.03 | 64"60 | 1.09 | 600"00 | 70"42 | 670"42 | 1 placa bilateral | |
| REVELADO | | 102"54 | 0.96 | 98"44 | 1.12 | — | 110"25 | — | 1 placa bilateral | |
| IMPRESION EN KORS | En Papel Bond | 678"33 | 1.08 | 732"60 | 1.12 | 3353"70 | 820"50 | 4174"20 | 4200 pliegos | |
| | En Papel Periódico | 678"33 | 1.08 | 732"60 | 1.12 | 3954"30 | 820"50 | 4774"80 | 4200 pliegos | |
| | Fondeado 1 Color En Cuché o Cartul. | | 1.08 | | 1.12 | | | | | |
| IMPRESION EN GTO | En Papel Bond | 492".44 | 1.06 | 521"98 | 1.12 | 2433"90 | 584"62 | 3018"52 | 4200 pliegos | |
| | En Papel Periódico | 492"44 | 1.06 | 521"98 | 1.12 | | 584"62 | | | |
| PLEGADO | Escalonado | 20"59 | 1.06 | 21"83 | 1.11 | — | 24"23 | — | 70 plieg. aprox. | |
| | Apilado Pliegos | 58"52 | 1.06 | 62"03 | 1.11 | — | 68"23 | — | 70 plieg. aprox. | |
| ALZADO | Encasillado | 43"56 | 1.08 | 47"04 | 1.10 | — | 51"75 | — | 110 plieg. aprox. | |
| | Alzado | 68"04 | 1.07 | 72"80 | 1.11 | — | 80"81 | — | 72 pliegos | |
| PRENSADO | Prensa Chica | 27"30 | 1.08 | 29"21 | 1.10 | 600"00 | 32"42 | 632"42 | Volumen máximo | |
| | Prensa Grande | 242"33 | 1.08 | 261"72 | 1.10 | 3600"00 | 287"88 | 3887"88 | Volumen máximo | |
| EMBLOCADO | Operar Maq. | 17"16 | 1.05 | 18"02 | 1.13 | 6"00 | 20"36 | 26"36 | 1 libra | |
| | Remosión Pegam. | 16"82 | 1.06 | 17"83 | 1.10 | — | 19"61 | — | 1 libra | |
| CORTE | Refilado | Corte Filo Grande | 38"89 | 1.03 | 40"05 | 1.13 | 1"00 | 45"26 | 46"26 | 3 x h* libros |
| | | Cortes Filos Peque. | 120"42 | 1.03 | 124"03 | 1.13 | 2"00 | 140"16 | 142"16 | 4 x h libros |
| | Habilitación | Papel para KORS | 229"92 | 1.08 | 248"31 | 1.13 | 1"00 | 280"59 | 281"59 | 1 Resma |
| | | Papel para GTO | 25645 | 1.08 | 276"97 | 1.13 | 1"00 | 312"97 | 313"97 | 1 Resma |
| | | Papel Plegadora | 239"35 | 1.05 | 251"32 | 1.13 | 1"00 | 283"98 | 284"98 | 1 Resma. |

MONTAJE: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Julio Alcalde

Operación Realizada: Montaje en la mica astralón

FORMATO KORS - Pág. Tomo Ordinario

| No. Obs. | Pega mica en Tablero | Montaje | Despega mica | Inspección del orden correlativo de pág. | |
|----------------------------|----------------------|--------------|--------------|------------------------------------------|--|
| 1 | 32"75 | 6'05"78 | 19"72 | 14"65 | |
| 2 | 38"98 | 6'47"75 | 15"45 | 12"23 | |
| 3 | 37"67 | 2'10"65 | 18"62 | 10"75 | |
| 4 | 40"25 | 6'52"88 | 18"72 | 14"98 | |
| 5 | 35"44 | 7'05"92 | 17"90 | 15"17 | |
| 6 | 33"72 | 6'10"75 | 20"10 | 13"47 | |
| 7 | 30"61 | 6'00"92 | 17"88 | 14"75 | |
| 8 | 31"67 | 7'10"72 | 18"65 | 12"67 | |
| 9 | 34"62 | 5'45"92 | 16"42 | 16"88 | |
| 10 | 30"80 | 7'33"18 | 19"81 | 15"98 | |
| 11 | 35"62 | 6'42"92 | 21"10 | 16"45 | |
| 12 | 37"95 | 5'52"32 | 17"67 | 17"02 | |
| 13 | 34"88 | 6'10"52 | 19"48 | 13"92 | |
| 14 | 31"49 | 6'55"29 | 20"69 | 15"45 | |
| 15 | 32"50 | 6'30"72 | 18"10 | 14"92 | |
| 16 | 33"47 | 7'25"47 | 18"22 | 16"45 | |
| 17 | 34"90 | 5'58"98 | 18"35 | 16"18 | |
| 18 | 37"10 | 6'32"74 | 19"45 | 13"47 | |
| 19 | 32"42 | 5'55"72 | 17"55 | 15"92 | |
| 20 | 35"00 | 6'20"45 | 18"67 | 16"05 | |
| \bar{x} | 34"59 | 6'30"48 | 18"63 | 14"96 | |
| No. Obs. Necesarias | 10.00 | 11.34 | 8.54 | 20.00 | |

MONTAJE: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Julio Alcalde

Operación Realizada: Montaje de una mica astralón

FORMATO GTO - Pág. Tomo Ordinario y/o Extraordinaria

| No. Obs. | Pega mica en Tablero | Montaje | Despega mica | Inspección del orden correla- tivo de pág. |
|--------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------|
| 1 | 22"37 | 4'35"68 | 12"48 | 10"72 |
| 2 | 20"45 | 5'00"78 | 11"92 | 09"85 |
| 3 | 21"65 | 4'58"92 | 14"75 | 12"743 |
| 4 | 26"72 | 3'52"32 | 14"98 | 11"25 |
| 5 | 27"42 | 4'12"72 | 13"07 | 09"70 |
| 6 | 24217 | 4'22"88 | 12"92 | 13268 |
| 7 | 19"72 | 4'33"95 | 12"43 | 10"98 |
| 8 | 26"45 | 4'25"62 | 13"77 | 11"77 |
| 9 | 25"82 | 3'55"21 | 14"62 | 12"68 |
| 10 | 23"91 | 4'28"25 | 14"49 | 12"43 |
| 11 | 26"72 | 3'39"66 | 12"66 | 12"02 |
| 12 | 21"87 | 4'12"09 | 13"09 | 10"08 |
| 13 | 20"90 | 4'17"05 | 13"87 | 11"34 |
| 14 | 27"48 | 5'10"09 | 14"98 | 12"33 |
| 15 | 26"50 | 3'55"02 | 15"17 | 12"62 |
| 16 | 25"06 | 4'12"77 | 12"88 | 11"99 |
| 17 | 28"92 | 3'56"92 | 13"50 | 10"98 |
| 18 | 24"92 | 4'12"77 | 12"88 | 11"99 |
| 19 | 23"06 | 4'12"98 | 12"67 | 13"72 |
| 20 | 26"92 | 3'50"44 | 13"45 | 11"43 |
| x | 24"55 | 4'20"02 | 13"62 | 11"80 |
| No. Obs. Necesarias | 20.23 | 15.23 | 9.11 | 17.48 |

INSOLADO: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Julio Alcalde

Tiempo maquinaria = 5 min./lado de placa

Operación realizada: Insolado de cualquier placa

| No. Obs. | Coloca micas y asegura placa en Insoladora | Da vuelta de placa y asegura | Retira placa y saca las micas | |
|----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | 33"13 | 18"77 | 14"82 | |
| 2 | 28"00 | 16"46 | 13"92 | |
| 3 | 31"70 | 15"71 | 12"32 | |
| 4 | 30"64 | 16"98 | 13"45 | |
| 5 | 32"67 | 19"45 | 10"82 | |
| 6 | 32"96 | 17"03 | 14"65 | |
| 7 | 33"30 | 17"17 | 14"03 | |
| 8 | 29"34 | 15"63 | 11"45 | |
| 9 | 29"80 | 16"82 | 12"62 | |
| 10 | 32"68 | 19"45 | 11"93 | |
| 11 | 34"64 | 18"63 | 15"05 | |
| 12 | 32"16 | 20"10 | 14"50 | |
| 13 | 32"99 | 17"75 | 11"92 | |
| 14 | 31"25 | 18"45 | 13"92 | |
| 15 | 35"90 | 16"92 | 13"64 | |
| 16 | 29"00 | 16"75 | 14"10 | |
| 17 | 32"75 | 17"33 | 12"80 | |
| 18 | 31"03 | 19"46 | 13"45 | |
| 19 | 30"22 | 20"92 | 11"22 | |
| 20 | 30"55 | 18"68 | 10"75 | |
| \bar{x} | 31"74 | 17.92 | 13"09 | |
| No. obs. Necesarias | 6.085 | 10.84 | 17.19 | |

REVELADO: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Julio Alcalde
 Operación Realizada: De una Placa para Impresión
 Revelado para cualquier formato

| No. Obs. | Coge bandeja y vierte líquido revelador | Lava la placa en líquido | Enjuaga con agua | Retoque y Engomado | |
|----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------|--|
| 1 | 12"68 | 45"68 | 09"68 | 32"17 | |
| 2 | 10"45 | 50"82 | 10"92 | 35"81 | |
| 3 | 12"73 | 39"87 | 08"48 | 30"27 | |
| 4 | 13"05 | 42"25 | 11"82 | 31"44 | |
| 5 | 11"33 | 40"63 | 10"55 | 35"82 | |
| 6 | 12"25 | 45"65 | 10"55 | 36"72 | |
| 7 | 12"35 | 48"93 | 09"98 | 33"25 | |
| 8 | 13"82 | 39"03 | 08"45 | 30"17 | |
| 9 | 15272 | 47"92 | 11"92 | 34"50 | |
| 10 | 12"82 | 51"72 | 10"45 | 33"98 | |
| 11 | 14"65 | 45"05 | 12"08 | 30"28 | |
| 12 | 14"05 | 42"77 | 09"50 | 35"78 | |
| 13 | 12"66 | 48"78 | 11"75 | 36"92 | |
| 14 | 13"98 | 49"63 | 10"95 | 37"82 | |
| 15 | 12"44 | 44"33 | 11"81 | 33"17 | |
| 16 | 13"92 | 42"72 | 11"88 | 34"05 | |
| 17 | 12"88 | 40"82 | 10"05 | 32"17 | |
| 18 | 12"50 | 47"63 | 10"63 | 29"98 | |
| 19 | 13"81 | 46"10 | 09"45 | 35"44 | |
| 20 | 13"75 | 43"15 | 11"15 | 33"86 | |
| \bar{x} | 13"09 | 45"17 | 10.60 | 33"68 | |
| No. Obs. Necesarias | 12.65 | 11.03 | 17.67 | 8.44 | |

El revelado se realiza cuando se tiene más de 2 placas insoladas.

IMPRESION KORS: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Alejandro Vásquez

Operación Realizada: Impresión en papel bond o periódico
 Pliego impresos = 2100 * 150 de demasia (Método de Tira y Retira)
 (No. pág. impresas = 8 pág. repetidas 2 veces/pliego)

| No. Obs. | Colocación de placa y limp. de goma prot. | Preparación y alimentación de papel | Limpieza y retiro de placa | Recubrimiento del lado de la placa* | |
|----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 162"42 | 370"92 | 152"92 | 18"32 | |
| 2 | 183"17 | 319"52 | 140"92 | 21"45 | |
| 3 | 168"92 | 287"92 | 168"70 | 24"92 | |
| 4 | 152"33 | 350"62 | 180"20 | 22"15 | |
| 5 | 190"45 | 315"03 | 145"60 | 19"40 | |
| 6 | 170"28 | 364"45 | 160"45 | 21"60 | |
| 7 | 169"82 | 283"35 | 157"90 | 20"45 | |
| 8 | 174"92 | 842"71 | 172"16 | 20"92 | |
| 9 | 178"40 | 296"75 | 148"90 | 19"50 | |
| 10 | 155"78 | 350"82 | 139"72 | 17"30 | |
| 11 | 168"90 | 322"13 | 165"92 | 23"62 | |
| 12 | 150"43 | 345"16 | 150"00 | 21"40 | |
| 13 | 182"23 | 379"25 | 135"09 | 21"00 | |
| 14 | 148"66 | 356"84 | 152"22 | 18"55 | |
| 15 | 176"90 | 317"20 | 160"40 | 22"40 | |
| 16 | 188"16 | 351"16 | 142"80 | 19"98 | |
| 17 | 166"94 | 343"27 | 166"90 | 16"30 | |
| 18 | 170"68 | 308"30 | 147"16 | 20"68 | |
| 19 | 192"45 | 321"17 | 158"30 | 23"40 | |
| 20 | 159"45 | 330"16 | 140"30 | 25"62 | |
| \bar{x} | 170"26 | 332"83 | 154"29 | 20"95 | |
| No. Obs. Necesarias | 9.59 | 10.55 | 10.14 | 20.82 | |

* Ya utilizada con goma protectora..

IMPRESION GTO: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Luis Hurtado

Operación Realizada: Impresión en papel bond o periódico

Pliego impresos =4200 * 200 de demasía

No. pág. impresas = 8

| No. Obs. | Colocación de placa y limp. de goma | Preparación y alimentación de papel | Limpieza y retiro de placa | Recubrimiento del lado de la placa* | |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 150"32 | 196"13 | 110"39 | 10"92 | |
| 2 | 172"66 | 175"68 | 122"40 | 12"45 | |
| 3 | 148"60 | 163"18 | 105"16 | 09"26 | |
| 4 | 192"40 | 200"98 | 118"32 | 11"43 | |
| 5 | 166"30 | 186"62 | 132"16 | 13"40 | |
| 6 | 180"10 | 172"60 | 100"32 | 12"39 | |
| 7 | 165"32 | 212"40 | 138"19 | 10"15 | |
| 8 | 185"40 | 198"30 | 126"40 | 13"92 | |
| 9 | 152"32 | 186"45 | 120"20 | 13"00 | |
| 10 | 196"40 | 218"62 | 124"14 | 12"50 | |
| 11 | 158"40 | 170"30 | 114"73 | 10"30 | |
| 12 | 173"00 | 192"32 | 131"26 | 14"12 | |
| 13 | 161"15 | 184"50 | 140"16 | 12"15 | |
| 14 | 182"13 | 224"16 | 119"36 | 10"25 | |
| 15 | 164"14 | 168"90 | 112"41 | 10"62 | |
| 16 | 153"17 | 190"00 | 127"92 | 10"00 | |
| 17 | 145"30 | 178"40 | 136"82 | 12"15 | |
| 18 | 170"32 | 200"30 | 130"50 | 09"50 | |
| 19 | 164"05 | 188"66 | 148"60 | 11"40 | |
| 20 | 152"12 | 194"32 | 121"40 | 10"98 | |
| \bar{x} | 166"68 | 190"14 | 124"04 | 11"58 | |
| No. Obs. Necesarias | 3.16 | 11.86 | 15.39 | 23.12 | |

Ya utilizada con goma protectora..

ESCALONADO: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Edilberto Paredes

En cada operación se realiza el escalonado de aprox. 60 - 80 pliegos

| No. Obs. | Escalonado de pliegos | Coge pliegos escalonados y los coloca a un costado | Total | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|-------|--|
| 1 | 16"79 | 02231 | 16"48 | |
| 2 | 15"63 | 03"12 | 19"75 | |
| 3 | 18"10 | 03"20 | 15"30 | |
| 4 | 19"31 | 02"58 | 21"89 | |
| 5 | 17"25 | 03"30 | 15"25 | |
| 6 | 15"99 | 02"65 | 18"64 | |
| 7 | 18"13 | 02"12 | 20"25 | |
| 8 | 20"16 | 02"78 | 22"94 | |
| 9 | 17"45 | 03"12 | 20"57 | |
| 10 | 17"00 | 04"05 | 21"05 | |
| 11 | 17"00 | 03"05 | 20"05 | |
| 12 | 22"30 | 02"25 | 24"55 | |
| 13 | 15"47 | 02"98 | 18"45 | |
| 14 | 17"52 | 02"10 | 19"62 | |
| 15 | 18"05 | 02"15 | 20"20 | |
| 16 | 17"48 | 03"16 | 20"64 | |
| 17 | 14"97 | 02"50 | 17"47 | |
| 18 | 18"35 | 03"10 | 21"45 | |
| 19 | 16"75 | 03"70 | 20"45 | |
| 20 | 21"12 | 02"30 | 23"92 | |
| \bar{x} | 17.74 | 2"85 | 20.59 | |
| No. obs. Necesarias | 17.43 | 18.45 | | |

EMPAREJADO Y APILADO DE PLIEGOS DOBLADOS: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr.

Hasta la observación No. 15 seapiló 1116 pliegos.

| No. Obs. | Colge aprox. 70 pliegos doblados | Empareja, chancando el lomo | Los apila en Columnas | |
|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| 1 | 03"45 | 42"17 | 08"16 | |
| 2 | 04"10 | 40"78 | 06"45 | |
| 3 | 03"95 | 39"17 | 10"30 | |
| 4 | 02"98 | 45"98 | 10"78 | |
| 5 | 03"75 | 48"50 | 09"50 | |
| 6 | 04"30 | 44"75 | 11"45 | |
| 7 | 04"10 | 50"72 | 09"27 | |
| 8 | 03"17 | 47"26 | 08"78 | |
| 9 | 03"65 | 46"06 | 07"85 | |
| 10 | 03"28 | 40"23 | 06"72 | |
| 11 | 04"12 | 49"72 | 08"90 | |
| 12 | 03217 | 44"23 | 10"75 | |
| 13 | 03"65 | 50"72 | 11"82 | |
| 14 | 03"77 | 48"08 | 07"45 | |
| 15 | 03"50 | 46"50 | 09"72 | |
| 16 | 02"88 | 47"08 | 08"16 | |
| 17 | 03"82 | 42"06 | 07"15 | |
| 18 | 04208 | 49"19 | 09"17 | |
| 19 | 03"68 | 43"03 | 10"12 | |
| 20 | 04"17 | 46"07 | 11"75 | |
| \bar{x} | 03"68 | 45"62 | 09"22 | |
| No. obs. Necesarias | | 9.31 | 12.65 | |

TIEMPOS OBSERVADOS

SECCION ALZADO

Operario Observado: Sr. J. Vásquez
Tomo Ordinario 74 Pliegos doblados - Lecturas Netas

| No. Obs. | Alzado. | Emparejado | Encuadrado | Operación de Prensado | |
|----------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|--|
| 1 | 54"10 | 11"02 | 00'19"14 | 25"73 | |
| 2 | 57"89 | 12"59 | 20"74 | 28"85 | |
| 3 | 55"59 | 11"32 | 19"85 | 24"16 | |
| 4 | 63"25 | 10"20 | 25"63 | 26"81 | |
| 5 | 52"12 | 11"48 | 18"40 | 26"46 | |
| 6 | 53"36 | 10"16 | 17"65 | 30"17 | |
| 7 | 54"03 | 10"30 | 20"92 | 25"42 | |
| 8 | 60"59 | 10"14 | 17"37 | 29"01 | |
| 9 | 54"23 | 11"66 | 18"82 | 28"82 | |
| 10 | 62"69 | 10"68 | 18"26 | 28"62 | |
| 11 | 56"83 | 13"93 | 20"17 | 24"72 | |
| 12 | 54"11 | 12"79 | 18"63 | 23"85 | |
| 13 | 60"83 | 11"19 | 17"37 | 28"49 | |
| 14 | 60"62 | 10"66 | 22"67 | 25"62 | |
| 15 | 53"44 | 09"95 | 19"25 | 24"01 | |
| 16 | 51"62 | 11"23 | 16"45 | 28"77 | |
| 17 | 53"04 | 09"78 | 19"83 | 24"69 | |
| 18 | 66"50 | 10"37 | 20"28 | 27"46 | |
| 19 | 60"97 | 10"08 | 18"73 | 28"45 | |
| 20 | 55"37 | 10"10 | 19"85 | 30"12 | |
| \bar{x} | 57.06 | 10.98 | 19.50 | 27.03 | |
| No. Obs. Necesarias | 9.08 | 15.79 | 17.53 | 9.77 | |

Duración del Prensado

Prensa Chica = 10 min. mínimo

Prensa grande = 70 mín. mínimo.

PRENSADO: TIEMPOS OBSERVADOS

Operarios Observados: Sr. Luis Vásquez y Juan Luis

Operación realizada: Prensado de tomos en prensa grande

Volumen max. recomendado a prensar

(Tomo 216 = 7 columnas de 20 tomos cada una)

| No. Obs. | Encuadrado | Traslado a prensa | E - 1 | Entornillado | Desentornillado | |
|----------------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------|-----------------|--|
| 1 | 60"98 | 62"82 | 48"17 | 44"30 | 25"80 | |
| 2 | 55"17 | 58"30 | 41"90 | 51"17 | 28"40 | |
| 3 | 66"18 | 67"70 | 50"18 | 48"27 | 30"18 | |
| 4 | 57"90 | 60"00 | 46"31 | 46"10 | 26"45 | |
| 5 | 59"80 | 63"70 | 40"51 | 50"05 | 23"17 | |
| 6 | 64"82 | 62"50 | 44"30 | 55"10 | 27"40 | |
| 7 | 63"19 | 50"92 | 46"82 | 47"92 | 27"50 | |
| 8 | 65"10 | 52"30 | 44"70 | 45"08 | 25"40 | |
| 9 | 60"82 | 58"80 | 43"60 | 62"17 | 28"32 | |
| 10 | 58"92 | 59"00 | 41"82 | 48"82 | 30"40 | |
| 11 | 57"19 | 64"90 | 51"92 | 49"00 | 27"17 | |
| 12 | 62"80 | 70"50 | 42"72 | 51"18 | 27"50 | |
| 13 | 56"80 | 63"18 | 39"60 | 46"60 | 24"60 | |
| 14 | 63"60 | 65"82 | 43"68 | 45"90 | 25"30 | |
| 15 | 65"40 | 57"28 | 45"90 | 47"77 | 25"80 | |
| 16 | 51"62 | 11"23 | 16"45 | 28"77 | | |
| 17 | 68"90 | 64"18 | 42"60 | 53"90 | 26"80 | |
| 18 | 55"10 | 55"19 | 45"82 | 51"08 | 29"18 | |
| 19 | 59"90 | 52"80 | 38"90 | 45"44 | 25"82 | |
| 20 | 62"40 | 68"80 | 40"82 | 49"50 | 27"02 | |
| \bar{x} | 61"39 | 61"02 | 44"17 | 48"96 | 26"79 | |
| No. Obs. Necesarias | 6.14 | 12.94 | 9.62 | 5.78 | 8"88 | |

B - 1 = Ordenación de columnas de tomos y colocación de protectores.

El prensado de un volumen completo máximo debe tener una duración mín. de 60 mín.

EMBLOCADORA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Azabache

Operación realizada: Empastado de libro. t. maq. = 6"

| No. Obs. | Coge tomo, empareja y coloca en carril | Coloca carátula y coloca en su lugar correcto | Total | |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|--|
| 1 | 13"89 | 4"85 | 18"74 | |
| 2 | 14"82 | 5"12 | 19"94 | |
| 3 | 12"72 | 4"30 | 17"02 | |
| 4 | 12"82 | 4"66 | 17"48 | |
| 5 | 11"70 | 4"80 | 16"50 | |
| 6 | 12"00 | 4"92 | 16"92 | |
| 7 | 11"82 | 4"55 | 16"37 | |
| 8 | 14"62 | 4"00 | 18"62 | |
| 9 | 10"62 | 5"05 | 15"67 | |
| 10 | 12"82 | 3"98 | 16"80 | |
| 11 | 14"05 | 4"12 | 18"17 | |
| 12 | 14"67 | 4"50 | 19"17 | |
| 13 | 10"15 | 4"25 | 14"40 | |
| 14 | 11"23 | 4"70 | 15"93 | |
| 15 | 11"72 | 4"27 | 15"99 | |
| 16 | 10"82 | 5"10 | 15"92 | |
| 17 | 12"82 | 5"00 | 17"82 | |
| 18 | 11"84 | 4"18 | 16"02 | |
| 19 | 14"67 | 4"25 | 18"92 | |
| 20 | 12"25 | 4"30 | 16"55 | |
| 21 | 12"45 | 4"00 | 16"45 | |
| 22 | 11"00 | 4"80 | 15"80 | |
| 23 | 13"45 | 4"25 | 17"70 | |
| 24 | 13"82 | 4"00 | 17"82 | |
| 25 | 14"18 | 3"98 | 18"16 | |
| \bar{x} | 12"68 | 4"48 | 17"16 | |
| No. obs. Necesarias | 19.47 | 12"27 | 9.59 | |

EMBLOCADORA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Santos

Operación Realizada: Remoción de pegamento sobrante

| No. Obs. | Coge y remueve pegamento sobrante | Chanca el lomo y apila en columna | Total | |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|--|
| 1 | 4"78 | 10"25 | 15"03 | |
| 2 | 5"05 | 13"38 | 18"43 | |
| 3 | 4"30 | 12"36 | 16"66 | |
| 4 | 4"68 | 12"44 | 17"12 | |
| 5 | 4"70 | 10"92 | 15"62 | |
| 6 | 4"20 | 10"82 | 15"02 | |
| 7 | 5"10 | 12"20 | 17"30 | |
| 8 | 4"82 | 13"23 | 18"05 | |
| 9 | 4"00 | 12"70 | 16"70 | |
| 10 | 3"96 | 10"76 | 14"72 | |
| 11 | 4"12 | 11"70 | 15"82 | |
| 12 | 4"80 | 13"08 | 17"88 | |
| 13 | 4"70 | 13"60 | 18"30 | |
| 14 | 4"64 | 11"76 | 16"40 | |
| 15 | 3"90 | 11"73 | 15"63 | |
| 16 | 4"80 | 13"92 | 18"72 | |
| 17 | 5"10 | 11"72 | 16"82 | |
| 18 | 4"68 | 13"74 | 18"42 | |
| 19 | 4"50 | 13"12 | 17"62 | |
| 20 | 4"82 | 11"84 | 16"66 | |
| 21 | 5"12 | 12"81 | 17"93 | |
| 22 | 5"01 | 10"81 | 15"82 | |
| 23 | 4"77 | 13215 | 17"92 | |
| 24 | 4"62 | 11"40 | 16"02 | |
| 25 | 4"70 | 11"22 | 15"92 | |
| \bar{x} | 4"63 | 12"19 | 16"82 | |
| No. obs. Necesarias | 9.76 | 12"06 | 9.10 | |

GUILLOTINA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operarios Observados: Sr. Manuel Arévalo

Operación realizada: Habilitación de papel para la KORS

1 Corte = 1 Resma de 500 pliegos

| No. Obs. | 1er. CORTE | | | | Total | 2do. CORTE | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------|--------------|----------------|-------------|---------------|--|
| | Saca funda de papel | Alimenta a Maq. | t. maq. | t. Descarga | | Total | |
| 1 | 72"52 | 104"00 | 06"45 | 25"40 | 208"37 | 24"82 | |
| 2 | 70"17 | 109"75 | 06"30 | 28"30 | 214"52 | 31"17 | |
| 3 | 80"09 | 98"45 | 08"75 | 30"15 | 217"44 | 31"60 | |
| 4 | 83"80 | 82"65 | 07"17 | 30"00 | 203"62 | 29"26 | |
| 5 | 70"10 | 97"58 | 09"88 | 29"42 | 206"98 | 32"18 | |
| 6 | 80"97 | 105"44 | 07"17 | 27"30 | 200"88 | 32"47 | |
| 7 | 69"11 | 88"95 | 08"30 | 27"43 | 193"80 | 31"38 | |
| 8 | 70"60 | 93"71 | 08"00 | 26"60 | 198"91 | 30"58 | |
| 9 | 81"20 | 85"30 | 07"17 | 28"90 | 202"57 | 32"18 | |
| 10 | 64"64 | 103"42 | 08"42 | 26"00 | 202"48 | 25"00 | |
| 11 | 78"52 | 89"15 | 06"92 | 30"50 | 205"09 | 28"17 | |
| 12 | 80"18 | 84"19 | 07"00 | 28"77 | 200"14 | 24"30 | |
| 13 | 7"29 | 90"15 | 08"42 | 29"60 | 203"46 | 25"81 | |
| 14 | 74"02 | 92"17 | 09"00 | 28"30 | 203"49 | 24"75 | |
| 15 | 68"92 | 85"17 | 08"50 | 25"05 | 187"64 | 30"15 | |
| 16 | 62"42 | 88"15 | 07"82 | 27"45 | 185"84 | 26"08 | |
| 17 | 76"48 | 92"15 | 08"30 | 28"17 | 205"10 | 27"43 | |
| 18 | 72"45 | 85"70 | 08"90 | 30"98 | 198"03 | 28"98 | |
| 19 | 74"28 | 90"15 | 07"30 | 26"30 | 198"03 | 29"17 | |
| 20 | 69"82 | 88"15 | 08"52 | 26"40 | 192"89 | 28"70 | |
| \bar{x} | 72"78 | 92"72 | 7"91 | 28"05 | 201"21 | 23"71 | |
| No. Obs. Neces. | 11.56 | 11.45 | 22"66 | 6.19 | 2.48 | 15.04 | |

GUILLOTINA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Manuel Arévalo

Operación realizada: Habilidad de papel para la GTO

500 Pliegos / en cada corte

Se efectúan 3 cortes: los 2 primeros son idénticos cuando se habilita papel para la KORs.

3er. CORTE

| No. Obs. | Tiempo de Alimentación | Tiempo de Máquina | Tiempo de Descarga | |
|----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|--|
| 1 | 12"78 | 4"18 | 11"50 | |
| 2 | 11"70 | 3"70 | 10"20 | |
| 3 | 13"82 | 3"23 | 13"00 | |
| 4 | 10"25 | 4"00 | 09"58 | |
| 5 | 11"50 | 3"62 | 11"00 | |
| 6 | 11"18 | 3"00 | 09"50 | |
| 7 | 11"43 | 3"10 | 13"80 | |
| 8 | 10"52 | 2"98 | 10"10 | |
| 9 | 13"75 | 3"30 | 11"40 | |
| 10 | 13"18 | 3"50 | 12"05 | |
| 11 | 12"45 | 4"00 | 12"00 | |
| 12 | 10"32 | 3"50 | 10"30 | |
| 13 | 09"98 | 2"80 | 11"15 | |
| 14 | 10"80 | 3"10 | 13"42 | |
| 15 | 11"32 | 3"25 | 11"98 | |
| 16 | 10"72 | 3"62 | 12"05 | |
| 17 | 12"05 | 3"15 | 12"40 | |
| 18 | 13"00 | 2"70 | 13"50 | |
| 19 | 10"15 | 2"90 | 11"63 | |
| 20 | 11"42 | 3"20 | 10"90 | |
| \bar{x} | 11"62 | 3"34 | 11"57 | |
| No. obs. Necesarias | 16.94 | 24.49 | 19.21 | |

GUILLOTINA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Manuel Arévalo
Corte de 500 pliegos de papel impreso en la KORS
antes de pasar a la plegadora.

| No. Obs. | Tiempo de Alimentación | Tiempo de Máquina | Tiempo de Descarga |
|----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | 228"45 | 4"92 | 27"25 |
| 2 | 200"32 | 6"07 | 29"68 |
| 3 | 217"22 | 5"98 | 25"05 |
| 4 | 213"56 | 4"85 | 26"80 |
| 5 | 197"85 | 4"95 | 27"40 |
| 6 | 190"31 | 5"80 | 28"60 |
| 7 | 201"67 | 4"88 | 26"05 |
| 8 | 186"72 | 4"98 | 29"04 |
| 9 | 214"05 | 5"05 | 27"16 |
| 10 | 207"97 | 6"05 | 26"68 |
| 11 | 220"72 | 5"97 | 25"18 |
| 12 | 225"29 | 6"02 | 28"16 |
| 13 | 230"18 | 6"00 | 26"42 |
| 14 | 192"45 | 5"58 | 28"40 |
| 15 | 210"48 | 5"90 | 28"60 |
| 16 | 185"20 | 4"99 | 26"70 |
| 17 | 197"18 | 5"10 | 27"80 |
| 18 | 205"45 | 5"25 | 26"18 |
| 19 | 212"25 | 5"60 | 27"40 |
| 20 | 195"00 | 5"48 | 26"70 |
| \bar{x} | 206"62 | 5"47 | 27"26 |
| No. obs. Necesarias | 6.97 | | 3.26 |

GUILLOTINA: TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Manuel Arévalo

Operación Realizada: Refilado de libro

Corte del filo mas largo del libro 6 libros/Corte

| No. Obs. | Tiempo de Alimentación | Tiempo de Máquina | Tiempo de Descarga | |
|----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|--|
| 1 | 20"56 | 3"84 | 14"07 | |
| 2 | 20"39 | 4"92 | 14"19 | |
| 3 | 20"09 | 3"55 | 15"14 | |
| 4 | 24"78 | 4"09 | 16"10 | |
| 5 | 23"19 | 5"17 | 15"81 | |
| 6 | 20"70 | 4"62 | 16"12 | |
| 7 | 21"78 | 4"02 | 16"12 | |
| 8 | 21"22 | 3"92 | 17"67 | |
| 9 | 21"86 | 4"72 | 14"22 | |
| 10 | 19"61 | 4"16 | 14"40 | |
| 11 | 18"94 | 4"02 | 13"74 | |
| 12 | 21"06 | 3"15 | 14"01 | |
| 13 | 21"78 | 3"97 | 14"41 | |
| 14 | 18"78 | 3"27 | 14"91 | |
| 15 | 17"40 | 3"67 | 13"02 | |
| 16 | 18"68 | 4"66 | 14"51 | |
| 17 | 17"40 | 3"45 | 14"30 | |
| 18 | 16"68 | 4"17 | 14"95 | |
| 19 | 17"90 | 3"49 | 15"17 | |
| 20 | 17"00 | 3"72 | 14"50 | |
| \bar{x} | 19"99 | 4"03 | 14"87 | |
| No. Obs. Necesarias | 18.72 | 30.3 | 8.19 | |

GUILLOTINA - TIEMPOS OBSERVADOS

Operario observado: Sr. Manuel Arévalo
 Operación Realizada: Refilado de libro (Tomo 216)
 Corte de fillos pequeños 8 libros/Corte

| No. Obs. | Tiempo de Alimentación | Colocación de Protectores de Carátula | Tiempo de Máquina | Tiempo de Descarga | |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|--|
| 1 | 29"97 | 3"48 | 2"98 | 20"09 | |
| 2 | 32"45 | 4"15 | 3"45 | 21"82 | |
| 3 | 28"17 | 3"90 | 3"35 | 21"77 | |
| 4 | 29"45 | 4"15 | 3"92 | 23"02 | |
| 5 | 27"82 | 4"60 | 3"16 | 19"36 | |
| 6 | 26"17 | 3"17 | 2"80 | 18"00 | |
| 7 | 30"17 | 3"23 | 3"90 | 23"15 | |
| 8 | 32"17 | 3"50 | 3"65 | 25"40 | |
| 9 | 31"82 | 4"25 | 3"82 | 26"18 | |
| 10 | 29"45 | 3"85 | 3"77 | 24"00 | |
| 11 | 27"82 | 4"12 | 4"15 | 21"40 | |
| 13 | 27"42 | 4"50 | 3"22 | 26"17 | |
| 14 | 27"42 | 5"00 | 3"83 | 25"40 | |
| 15 | 29"82 | 3"92 | 3"55 | 26"18 | |
| 16 | 28"15 | 4"32 | 3"00 | 26"12 | |
| 17 | 26"17 | 4"15 | 3"45 | 27"45 | |
| 18 | 28"50 | 4"60 | 3"92 | 25"92 | |
| 19 | 27"32 | 4"80 | 3"44 | 26"80 | |
| 20 | 26"20 | 4"30 | 3"57 | 23"70 | |
| \bar{x} | 28"74 | 4"10 | 3"55 | 23"82 | |
| No. obs. Neces. | 6.99 | 22.88 | --- | 20.29 | |

Para el corte del 2o. fillo pequeño se registran lecturas similares.

FONDEADO DE LOS COLORES EN LA CARATULA

PRIMER COLOR

| ACTIVIDAD | INICIO | TERMINO | LECTURA |
|-------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| * Preparación de Máquina ^(A) . | 00'00"00 | 92'30"29 | 92'30"29 |
| * Período de recubrimiento de rodillos y placa | 04'00"00 | 09'18"27 | 05'18"27 |
| * Parada de Máquina para corregir Tono del color | 09'18"27 | 11'25"43 | 02'07"16 |
| + Parada de Máq. para regular portacarátulas impresas | 11'25"43 | 13'38"28 | 02'13"45 |
| + Parada de Máquina por defecto de impresión | 18'02"30 | 18'45"60 | 00'43"30 |
| + Parada de Máquina atoro de papel | 18'45"60 | 19'30"78 | 00'45"18 |
| + Período de Prueba de Impresión | 19'30"78 | 23'48"60 | 04'18"42 |

(A) Incluye limpieza integral, luego de un trabajo previo de color plano.

+ Período a partir del cual se empieza a imprimir.

- Cada 3 min. se realiza la inspección de la impresión.

COLORES SUBSIGUIENTE

| ACTIVIDAD | INICIO | TERMINO | LECTURA |
|-------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| + Preparación de Máquina | 00'00"00 | 45'30"90 | 45'30"90 |
| + Período de Prueba para obtener el Tono deseado | 33'44"00 | 35'30"79 | 01'46"79 |
| + Parada de Máquina para corregir el color | 35'30"79 | 38'40"65 | 03'10"46 |
| + Período de Prueba para obtener el Tono deseado | 38'40"65 | 39'01"23 | 00'21"17 |
| - Período de Máq. para el recubrimiento de rodillos y placa | 39'01"23 | 44'01"72 | 05'00"49 |
| + Parada de Máquina por defecto de impresión | 44'01"72 | 47'32"20 | 03'31"08 |
| + Parada de Máquina por otoo de papel | 55'32"63 | 58'43"60 | 03'11"57 |
| + Período de Prueba de Impresión | 01'30"45 | 05'43"27 | 04'13"42 |

A partir de este momento se empieza a imprimir normalmente, haciendo la inspección de la impresión cada 3 min. aproximadamente.

FECHA: 26/05/94
IMPRESORA: KORS
RESPONSABLE: Sr. A. Vásquez

VELOCIDAD DE IMPRESION

Lectura por cada 20 Pliegos Impresos

MAQUINA KORS

| Nº | Papel Bond | Papel Periódico | Cartulina Foldcot |
|-----------|------------|-----------------|-------------------|
| 1 | 15"86 | 18"82 | 19"61 |
| 2 | 16"88 | 18"92 | 19"72 |
| 3 | 15"82 | 18"74 | 19"66 |
| 4 | 15"92 | 18"86 | 19"45 |
| 5 | 15"84 | 18"89 | 19"82 |
| 6 | 15"80 | 18"78 | 19"63 |
| 7 | 15"90 | 18"85 | 19"77 |
| 8 | 15"85 | 18"81 | 19"69 |
| 9 | 15"87 | 18"78 | 19"45 |
| 10 | 16"00 | 18"80 | 19"66 |
| \bar{x} | 15"97 | 18"83 | 19"64 |

MAQUINA GTO

| Nº | Papel Bond |
|-----------|------------|
| 1 | 11"22 |
| 2 | 11"75 |
| 3 | 11"50 |
| 4 | 11"85 |
| 5 | 11"50 |
| 6 | 11"60 |
| 7 | 11"28 |
| 8 | 11"70 |
| 9 | 11"80 |
| 10 | 11"65 |
| \bar{x} | 11"59 |

**DESCRIPCION
DE LOS PUESTOS
DE TRABAJO
Y FLUJO
DE PROCESOS**

DESCRIPCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

DESCRIPCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO EN TALLER

AREA DE LA IMPRESORA KORS.- Nº DE OPERARIOS :1

Este puesto de trabajo cuenta con una impresora KORS de fabricación alemana (marca Heilderberg), una mesa en donde se coloca el papel habilitado en formato KORS a ser impreso según orden de producción; una mesa de trabajo y otra para colocar las placas, pinturas de impresión, goma antioxidante así como algunos disolventes.

Por uno de los costados de la impresora se encuentran ubicadas las resmas de papel impreso listas para pasar al área de corte.

OPERACIONES QUE REALIZA EL OPERARIO

El operario coge aproximadamente 150 pliegos de papel habilitado y realiza la preparación de éste en la mesa de trabajo, es decir baraja el papel con la finalidad de dispersarlo de uno en uno, luego hace dobleces de los extremos hacia el centro del filo más largo. Carga el papel en la máquina hasta la capacidad requerida.

Seguidamente el operario asegura la placa a imprimir en el tambor de la impresora, limpia la placa y ponga en funcionamiento la máquina por espacio de 30 segundos aproximadamente, sin alimentación de papel, para permitir que la placa se cubra con pintura de impresión. Baja la palanca de alimentación de papel y se empieza a realizar las primeras impresiones. El operario coge de estos pliego e inspecciona cómo está saliendo la impresión, parando la máquina en caso de detectarse fallas o en su defecto dejando continuar con la impresión.

Durante el tiempo de máquina el operario solamente se limita a muestrear cada 5 minutos cómo va la impresión, echar agua con antioxidante a los rodillos que deben estar siempre húmedos o adicionando pintura de impresión. A veces ocurre atoros de papel que hacen que la máquina se pare automáticamente. El operario debe retirar el papel atorado y poner en marcha nuevamente la máquina.

Una vez concluida la impresión por un lado del papel, se alimenta a la impresora dándole vuelta por el otro lado realizándose las mismas operaciones; finalmente cuando se terminado de imprimir el papel por los dos lados, se almacena el papel a un costado de la máquina listo para pasar a la guillotina.

La placa retirada es limpiada y se le adiciona goma antioxidante para protegerla.

IMPRESORA GTO.- No OPERARIOS : 1

Este puesto de trabajo cuenta con una impresora GTO de fabricación alemana (marca Heilderberg), un mueble que es utilizado la mitad para colocar el papel habilitado en formato GTO a ser impreso según orden de producción; y la otra mitad como mesa de trabajo. Posee un andamio utilizado para colocar las placas, pintura de impresión, goma antioxidante y algunos disolventes. A un costado de esta impresora también se encuentran las resmas de papel impreso en espera de pasar a la plegadora.

OPERACIONES QUE REALIZAN LOS OPERARIOS :

Los pliegos doblados provenientes de la plegadora son inspeccionados previamente, si están manchados o no han sido impresos, y luego son encasillados por los dos operarios, en sus respectivos números.

Cuando se realiza la operación de Alzado de un tomo en particular, los dos operarios van cogiendo un pliego de cada casillero, alrededor del andamio, hasta completarlo y colocarlo en la mesa transversalmente uno de otro.

Se sobre entiende que los pliegos han sido encasillados de tal forma que, al realizar el alzado, éstos tengan una numeración correlativa.

Después de haber alzado aproximadamente 140 libros se procede a hacer el emparejado que consiste en chancar el lomo del tomo en la mesa, presionar los fillos y colocarlos en columnas de 20 tomos cada una. Los tomos se apilan en columnas intercalando los tomos de un lado a otro.

Completado una columna de 20 libros, se escuadran los lados y se presan por espacio de 10 minutos. Existe una prensa más grande con capacidad máxima de 40 tomos por prensada y que es utilizada cuando los niveles de producción son altos.

Luego que los tomos han sido prensados, están listos para pasar a la emblocadora.

El traslado de los tomos a la siguiente sección lo realizan los operarios de Alzado o por los operarios de la sección emblocadora

AREA DE EMBLOCADO.- No OPERARIOS : 2

(1) Operador de máquina.

(2) Recepcionista del libro emblocado.

Esta área de trabajo cuenta con una máquina emblocadora marca JUD de fabricación holandesa, una mesa pequeña utilizada en un extremo por el operario (2) para hacer el chancado del lomo y el resto para apilar los libros emblocados; un depósito conteniendo pegamento sólido que utiliza la máquina (Puricol en caliente de 180 grados), y una caja de carátulas a utilizar.

Los tomos prensados así como las carátulas son colocadas en la parte superior de la máquina con el fin de que el operario (1) pueda cogerlos fácilmente cuando se realiza la alimentación de la máquina.

OPERACIONES QUE REALIZAN LOS OPERARIOS :

El operario (1) coge un tomo, lo empareja golpeando el lomo y lo coloca en el carril móvil de la máquina. Presiona con el pie la palanca y el tomo es prensado contra el carril.

Coge un papelito y una carátula y coloca éste encima de aquél en el lugar donde se realiza el pegado. Presiona el botón de avance de la máquina y el carril se traslada pasando primero por la fresa que corta el lomo formando una superficie rugosa; luego por el engomador, para fácilmente caer sobre la carátula.

La máquina hace a presión el doble respectivo de la carátula, formando de esta manera el lomo del libro, el mismo que hacia abajo.

El operario (2) que labora sentado, recibe el libro, limpia con el papelito el pegamento sobrante, realiza el chancado del lomo del libro y lo apila en columnas a un costado de su mesa de trabajo.

Después de un minuto aproximadamente, el pegamento solidifica y el libro está listo para ser perfilado en la guillotina.

AREA DE CORTE.- No OPERARIOS : 1

Este puesto de trabajo cuenta con una máquina cortadora marca Polar Mohr de fabricación holandesa, una mesa para colocar el material a corta; otra para colocar el material ya cortado y un cajón de madera para acumular los residuos del corte.

En algunas ocasiones y debido a la falta de espacio en la mesa se coloca el material a ser habilitado en el suelo, a un costado de la máquina.

OPERACIONES QUE REALIZA EL OPERARIO :

En este puesto de trabajo se realizan múltiples operaciones como habilitación del papel para las impresoras, corte de los pliegos impresos en lo KORS para ser plegados, perfilado de libros, etc.

Como es lógico y para seguir el flujo del proceso, describiremos el corte de los fillos del libro.

El perfilado del libro se obtiene realizando tres cortes : un corte en el filo grande y uno en cada uno de los dos fillos pequeños,.

Para realizar el corte del filo grande, el operario primero regula la distancia, en seguida carga a la máquina con 9 libros en bloques de 3x3. Coloca los protectores en los libros superiores, pisa la palanca del prensado de los libros y finalmente presiona el botón de caída de la guillotina para realizar el corte.

Retira los protectores y coloca los libros a un costado de la máquina hasta terminar con el lote.

Para cortar el primer filo pequeño, el operario regula la distancia de corte, seguidamente carga a la máquina con 12 libros en bloques de 3x4, coloca los protectores y realiza las mismas acciones para el corte. Realiza esto hasta terminar con el lote.

Para el tercer corte, vuelve a regular la distancia y ejecutar de la misma manera que para el segundo corte.

Después de este último corte, el operario apila los libros en la mesa correspondiente, inspeccionando los tomos que en caso de haberse arrugado lo alisa con un instrumento apropiado.

Cabe mencionar que en cada corte realizado, el operario inspecciona ligeramente los residuos, para ver si éstos contienen impresión, lo cual indicaría que se ha cortado parte de una página de un pliego que no fue doblado apropiadamente o que la impresión no estuvo centrada en el pliego.

Después de esta operación los libros están listos para ser almacenados.

DESCRIPCION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

MONTAJE :

Este puesto de trabajo cuenta con una mesa de tablero transparente con iluminación de un fluorescente en la parte inferior para facilitar la visualización de líneas de referencia.

El operario que labora sentado utiliza, tijera, corta plumas, cinta adhesiva, micas de plástico "Astralon", sobre el cual realiza el montaje, plumones negros para dar retoques a las zonas de impresión que no han salido muy claras en el papel canson.

OPERACIONES QUE REALIZA EL OPERARIO :

A este puesto de trabajo llegan las órdenes de trabajo junto con el papel canson impreso, provenientes de la sección de Autoedición.

El operario coge una mica de plástico, ya sea en formato GTO o KORS (dependiendo esto de los niveles de stock de placas a procesar en cada impresora). Asegura la mica en el tablero con cinta adhesiva y procede a hacer el montaje; es decir a colocar las hojas de papel canson, pegándolos encima de la mica con cinta adhesiva.

Luego de terminar verifica el orden correlativo de las páginas y la mica está lista para pasar al insolado.

El operario hace el montaje de varias micas (de 4 a 6) antes de pasar al insolado, ya que cada placa requiere de dos micas (uno por cada lado).

INSOLADO :

Este puesto de trabajo cuenta con una máquina insoladora de placas marca Werner Sack de fabricación alemana, y las placas nuevas. La operación de insolado la realiza el mismo operario de Montaje pero en un ambiente contiguo, iluminado con un fluorescente color ámbar para no perjudicar a la placa ya insolada.

Esta sección es compartida con Revelado y Fotomecánica, estando sin habilitarse esta última, aun cuando se cuenta con la cámara fotomecánica.

OPERACIONES QUE REALIZA EL OPERARIO :

Una vez que las micas han sido montadas, son llevadas al área de Insolado. Aquí se procede a colocar encima de la placa, una mica por cada lado. Se asegura por un lado en la máquina y se pone en funcionamiento. Después de 4 ó 5 minutos aproximadamente se da vuelta la placa por el otro lado.

Durante el tiempo que demora el insolado, el operario vuelve a realizar su trabajo de montaje y sólo regresa a esta área a dar vuelta a la placa. Por ello es fundamental que tenga micas para 3 ó 4 placas antes de empezar a insolar.

REVELADO :

Para realizar esta operación se cuenta con una bandeja de aluminio, líquido revelador en positivo, esponja, corrector de placas y un lavatorio de agua caliente.

El operario vierte el líquido revelador en positivo con un poco de agua. Se baña a la placa con dicha solución y luego con la esponja se limpia; quedando únicamente los detalles impresos en el papel canson original. Se enjuaga la placa con agua y se verifica si tiene algunas fallas, las mismas que se eliminan en el corrector.

Finalmente se recubre la placa con goma protectora antioxidante para proteger la impresión. Se deja secar la placa, y ésta se encuentra lista para ser usada en la impresora.

AREA DE PRODUCCION

NORMATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO

1.- Se ha establecido en todas las áreas o secciones de producción la elaboración diaria de un informe de producción el cual detallará el avance diario de las ediciones ordinarias, extraordinarias y Servicios gráficos.

Lleva la firma representativa del responsable del informe detallará las observaciones y circunstancias más importantes y de necesidad inmediata que permitan prever y accionar los elementos necesarios para su optimización o mejoramiento.

2.- Queda establecido la elaboración de un parte de pedidos al área de Almacén los cuales serán atendidos con prioridad y eficiencia, en concordancia con los lineamientos de priorización establecidos por Editora Normas Legales.

Permitirá la eliminación paulatina de los tiempos de espera paralizadas al final del turno.

A su vez prometimos al personal de Almacén prever con un tiempo promedio justificable el reprovisamiento de los insumos y materiales de uso prioritario del área de producción.

3.- Es responsabilidad del Area de Producción y de sus integrantes cumplir y hacer cumplir con la debida planificación y programación el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos prioritarios de Editora Normas Legales.

Para el cumplimiento de los mismos se requiere que las etapas previas de igual responsabilidad común planifiquen y imposibiliten lograr una mayor fluidez y /o celeridad.

Nos permitirá repotenciar el nivel de esfuerzos y capacidad profesional de cada área en la línea consecutiva de la línea de producción intelectual y operativa de productos y servicios que posee Normas Legales S.A.

4.- la recepción de las ordenes de producción deben estar acompañadas de elementos importantes:

- * Fecha y hora de salida.
- ** Fecha y hora de recepción

Permitirá dinamizar y hacer eficiente cada estación responsable de su recepción procesamiento evacuación y al mismo tiempo conforma el estándar en tiempo desde inicio hasta la culminación del producto ordinario, extraordinario o servicio gráfico y que a su vez concatenará el esfuerzo prioritario de la Editora Normas Legales Eficiencia, Calidad y Puntualidad.

ALMACEN

NORMATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO

- 1.- Se ha establecido turnos rotarios en los horarios de 7:00 am hasta las 9:00
- 2.- Las necesidades de despachos se recepciona desde las 8:00 am hasta las 5:00 pm.
 - 2.1.- Razones:
 - a. Permitirá en l promedio de los casos mejorar la calidad de atención bajo un sistema de atención fluida, que no limite las demás responsabilidades del área del almacén.
 - b. Tiempo promedio responsable para realizar la localización a condicionamiento registro documentario despacho y recepción por el área solicitante.
 - c. Obtener eficiente y pormenorizado registro diario del nivel de Stock, lo cual permitira prever un tiempo de recepción óptimo en todos los ítemes registrados y de responsabilidad del área de almacén.
 - 3.- La atención para todo el personal perteneciente a Editora Normas Legales se efectuará sin transportar las rejas de acceso a almacén. Solo tendrá acceso el personal autorizados y los niveles ejecutivos de la Empresa.
 - 4.- Los despachos del Tomo Ordinario Normas Legales, Ediciones reimpresa y las extraordinarias deberán ser despachadas con sus respectivo documento refrendante el cual debe ser y estar actualizado a la primera hora del día siguiente.

ACCIONES MEDIATAS AREA ALMACÉN

- I.- Se ha programado el inicio por etapas de levantamiento físico, real de los ítemes que actualmente se encuentran almacenados.

Razones:

- 1.a.- Permitirá tener un cabal conocimiento de los ítemes considerados.
 - 2.b.- Poseer áreas especificas y justificación técnica en razón y en función a los requerimientos de calidad y eficiencia para las áreas solicitantes.
 - 3.c.- Pontencializar el área física del almacén permitiendo un control visual, manual e informatizado de los tomos.
- II.- En función a los productos terminados en el área de producción la última etapa de producción (Area guillotina) hace entrega almacén con documento original y copia, los productos (Tomo ordinario, Ediciones Extraordinarias, Servicios gráficos, Reimpresiones papel bond, periódico. máquina GTO y Kors) Debiendo el personal,

de almacén refrentar la recepción de los mismos y evaluar diariamente de los ingresos efectuados.

- III.- De las necesidades de habilitar Tomos Ordinarios por reimpresión se supervisará e inspeccionará el material que se encuentra en almacén para que en estrecha coordinación con el área de encuadernado y guillotina se atienda en un día de la semana los requerimientos de despacho de los mismos.

Permitirá que el área de encuadernado no posterge la producción programada previamente en función a cumplimiento de los productos que se encuentran en línea de producción.

FORMATOS

Y

DISEÑOS



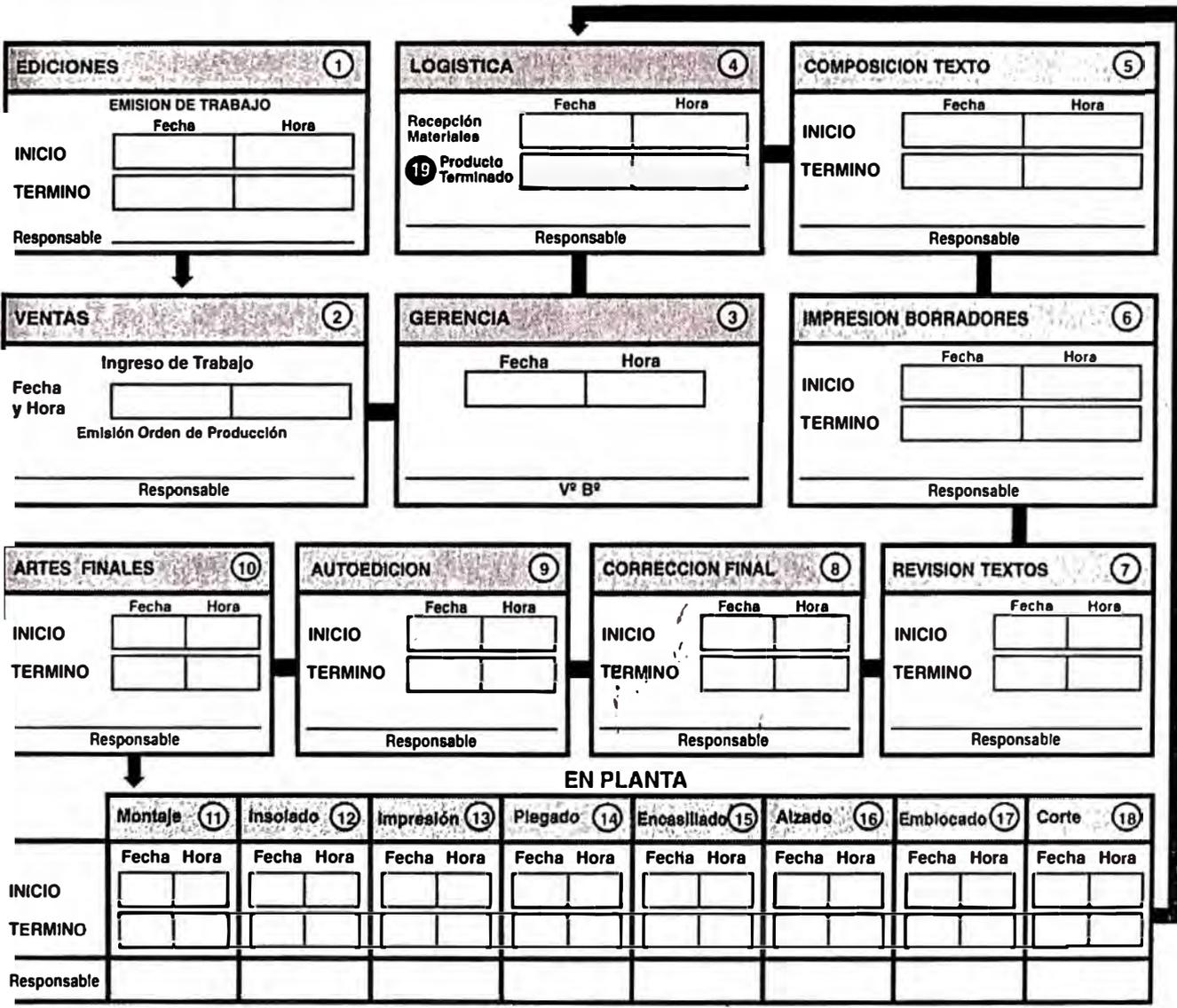
ORDEN DE PRODUCCION

Título : _____

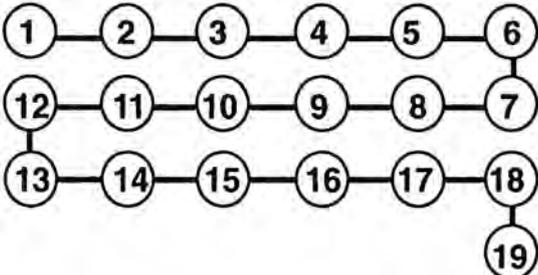
A solicitud de : _____

Presupuesto N° : _____

Registro de Control y Procesos
N° _____
Fecha: ____/____/____



Diseño: Ing. LITN / Diagramación: CPKF



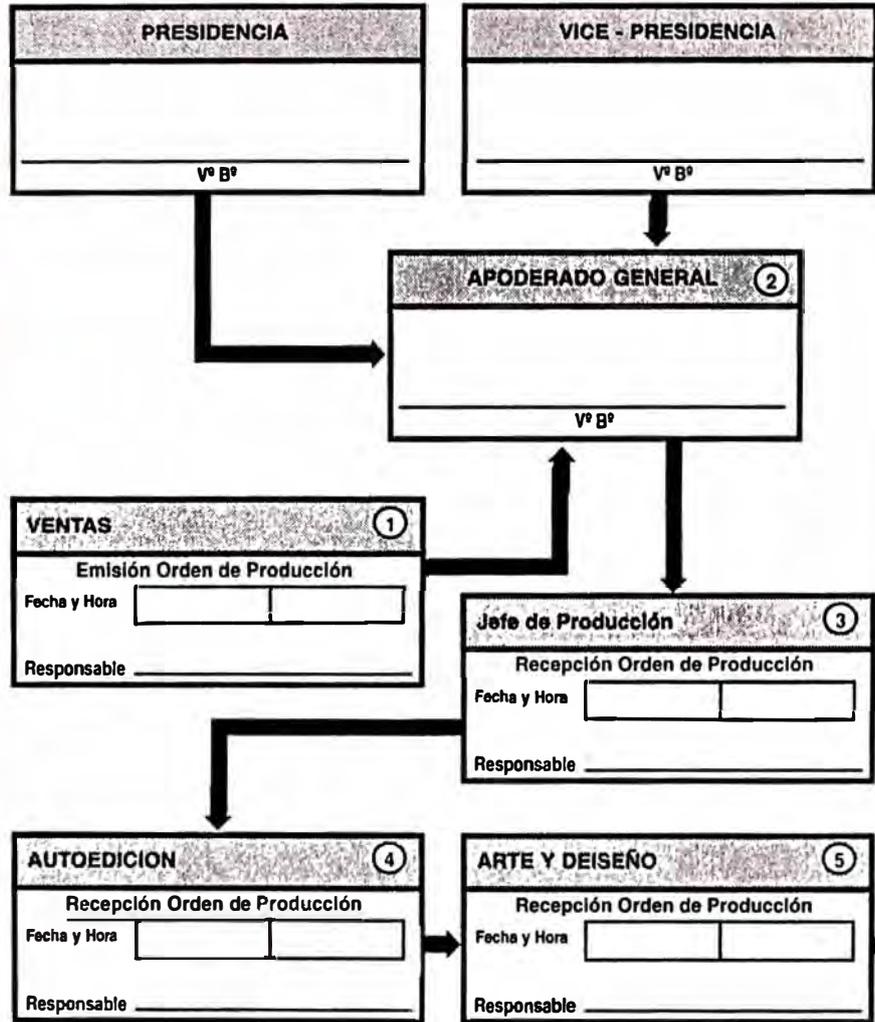
OBSERVACIONES: _____

*Original y dos copias

ORDEN DE PRODUCCION : Servicios Gráficos

Título : _____
 Cliente : _____
 Dirección: _____ Teléfono: _____
 Presupuesto Nº: _____ Horario: _____

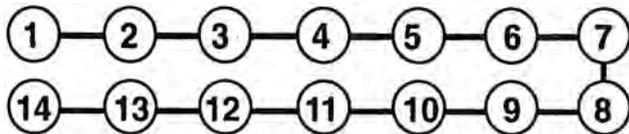
Emisión Orden de Publicación
 Fecha _____ Hora _____
Fecha Aproximada de Entrega
 ____ / ____ / ____



1ra. PRUEBA:
 Fecha _____ Hora _____
Revisión del Cliente 1ra. prueba:
 Fecha _____ Hora _____
2da. PRUEBA:
 Fecha _____ Hora _____
Revisión del Cliente 2da. prueba:
 Fecha _____ Hora _____
3ra. PRUEBA:
 Fecha _____ Hora _____
Revisión del Cliente 3ra. prueba:
 Fecha _____ Hora _____
O.K. del CLIENTE:
 Firma: _____
 Fecha: _____

Diseño: Ing. LITN / Diagramación: CPK

| | Montaje ⑥ | Insolado ⑦ | Impresión ⑧ | Plegado ⑨ | Encasillado ⑩ | Alzado ⑪ | Emblonado ⑫ | Corte ⑬ | Almacén ⑭ |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|---------------|------------|-------------|------------|------------------------------|
| INICIO | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | RECEPCION Cantidad: _____ |
| TERM. | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha Hora | Fecha: Hora: _____ |
| Responsable | | | | | | | | | |



Fecha Inicio Proceso: ____ / ____ / ____
Fecha Término Proceso: ____ / ____ / ____

*Original y dos copias



**DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION**

TARJETAS DE CONTROL DIARIO

PAPEL BOND _____ de Gramaje

UNIDAD : RESMAS = 500 pliegos

DIMENSIONES : _____ x _____ cms.

| Fecha | Recepción y Corte | | Para uso en Tomo Serv. Gráfico | Impresión | | | |
|----------------|-------------------|---------------|--------------------------------------|-----------|----------|----------|-------|
| | Resmas | Plg. Habilit. | | Máquinas | Cantidad | Fallados | Saldo |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| TOTAL : | | | | | | | |

Diseño: Ing. LITN / Diagramación: CPKF

Responsable
Información: _____
Firma

Responsable(s)
Información: _____
GTO Firma

KORSS Firma

| FECHA | | |
|--------|-----|-----|
| DIA | MES | AÑO |
| | | |
| HORA : | | |

JEFE DE PRODUCCION

**Original y dos copias*



**DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION**

TARJETAS DE CONTROL DIARIO

PAPEL PERIODICO _____ de Gramaje

UNIDAD : RESMAS = 500 pliegos

DIMENSIONES : _____ x _____ cms.

| Fecha | Recepción y Corte | | Para uso en Tomo Serv. Gráfico | Impresión | | | |
|----------------|-------------------|---------------|--------------------------------------|-----------|----------|----------|-------|
| | Resmas | Plg. Habilit. | | Máquinas | Cantidad | Fallados | Saldo |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| TOTAL : | | | | | | | |

Diseño: Ing. LJT / Diagramación: CPKF

Responsable
Información: _____
Firma

Responsable(s)
Información: _____
GTO Firma

KORSS Firma

| FECHA : | | |
|---------|-----|-----|
| DIA | MES | AÑO |
| | | |
| HORA : | | |

JEFE DE PRODUCCION



**DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION**

CONTROL DE CARTULINAS FOLDCOTE

UNIDAD : _____ pliegos

DIMENSIONES : _____ x _____ cms.

| Fecha | Recepción y Corte | | Para Uso Tomo | Impresión | | | |
|----------------|-------------------|---------------|---------------|-----------|----------|----------|-------|
| | Resmas | Plg. Habilit. | | Máquinas | Cantidad | Fallados | Saldo |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| TOTAL : | | | | | | | |

Diseño: Ing. LJT/N / Diagramación: CPKF

Responsable
Información: _____
Firma

Responsable(s)
Información: _____
GTO Firma

KORSS Firma

| FECHA | | |
|--------|-----|-----|
| DIA | MES | AÑO |
| | | |
| HORA : | | |

JEFE DE PRODUCCION



**DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION**

CONTROL DE CARATULAS

FORMA : _____ **CANTIDAD HABILITADOS :** _____

| Secuencia Impresión | Falladas | Habilitados | Saldo |
|--------------------------|----------|----------------------|--------------------|
| 1. Fondeado | | | |
| 2. Impresión 1º color | | | |
| 3. Impresión 2º color | | | |
| 4. Impresión 3º color | | | |
| 5. Otros Colores | | | |
| 4º color | | | |
| 5º color | | | |
| 6º color | | | |
| 7º color | | | |
| SUB TOTAL : | | | |
| Impresiones Interiores: | | | |
| Remitidos a Plasticar: | | Fecha de Remisión : | |
| Total Plastificados : | | Fecha de Recepción : | |
| Plastificados | Fallados | Habilitados | Firma Responsable: |
| Recibidos | | | |
| Encuadernados | | | Jefe Producción: |
| Plastificados en Almacén | | | |
| | | | Fecha y Hora: |

Diseño: Ing. LJT / Diagramación: CPKF

INFORME DE PRODUCCION DIARIA

Fecha : / /

Area/Plegadores

1.-

| | | |
|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Tiempo de Preparación de Máquina | Hora Inicial | Hora Final |
|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|

2.-

| Secuencia | Tiempo Inicial | Tiempo Final | Placa | Tiraje | Edición |
|--------------|----------------|--------------|-------|--------|---------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| TOTAL | | | | | |

Diseño: Ing. LJT / Diagramación: CPKF

3.-

| Incidentes | Hora Detectada | Hora de Habilitación |
|------------|----------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

4.-

| Responsable de la Información | Firmas |
|-------------------------------|--------|
| Operador _____ | _____ |
| Auxiliar _____ | _____ |
| Escalonado _____ | _____ |



RESUMEN MENSUAL: Horas Productivas y Horas Improductivas

MES: _____ Máquina / Area: _____

| DIAS | Horas Improductivas | | | | | | | Horas Productivas | | | | TIRAJE | %DIA HP / HI |
|--------------|---------------------|----|----|----|----|----|-------|-------------------|---|---|---|--------|-----------------|
| | FS | FO | FE | LM | FM | RM | TOTAL | I | P | A | E | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | |

Diseño: Ing. LJT / Diagramación: CPKF

CODIGOS:

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| FS = Fuera de Servicio | I = Impresión |
| FO = Falta de Operador | P = Plegado |
| FE = Falta de Energía | A = Alzado |
| LM = Limpieza Mantenimiento | E = Encuadernado |
| FM = Falta Material | HP = Horas Productivas |
| RM = Reparación | HI = Horas Improductivas |

RESUMEN:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| * Total Horas Arreglo / Total Número Arreglos | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Tiraje / Total Horas de Impresión (Plegado-Alzado-Encuadernado) | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Horas Productivas / Total Horas Mes | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Horas Improductivas / Total Horas Mes | <input style="width: 100%;" type="text"/> |

**Responsable(es)
Información:** _____

Firma

Firma

INFORME DE FALLAS

1. CODIGO / NOMBRE MAQUINAS:

2. CODIGO / NOMBRE COMPONENTE:

3. FECHA DEL FALLO: HORA:

4. MODALIDAD FUNCIONAL DEL FALLO:

5. CAUSA SUPUESTA DEL FALLO:

6. FECHA REPORTE DEL FALLO: HORA:

OBSERVACIONES: _____

Firma Responsable Información

| FECHA: | | |
|--------|-----|-----|
| DIA | MES | AÑO |
| | | |

*Original y dos copias

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Solicitante: _____

| Fecha de Emisión | | |
|------------------|-----|-----|
| DIA | MES | AÑO |
| | | |

DESCRIPCION MAQUINAS:

RAZON DEL TRABAJO:

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Máquinas disponibles para trabajar: | |
| SI <input type="radio"/> | NO <input type="radio"/> |

OBSERVACIONES JEFE DEL SERVICIO:

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Continuación: | |
| Normal <input type="radio"/> | Urgente <input type="radio"/> |

| |
|-------|
| Firma |
|-------|

DESCRIPCION TRABAJOS A REALIZAR:

| | |
|--------------------------------------|--|
| TIPO de MANTENIMIENTO | |
| Correctivo <input type="checkbox"/> | |
| Preventivo <input type="checkbox"/> | |
| Modificante <input type="checkbox"/> | |

EQUIPOS Y MEDIOS A USAR:

EJECUTOR:

Período del Trabajo:
DEL _____ AL _____

| | |
|---------------------------------|--|
| Fecha de Asignación del Trabajo | |
| ____ / ____ / ____ | |

FECHA:

DIA MES AÑO

INFORME DE MANTENIMIENTO

| | | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| DESCRIPCION TRABAJOS REALIZADOS: | Sección Componente Operación | |
| | | |
| | Fecha Inicio Trabajo: _____ | |
| | Hora: _____ | |
| MATERIALES Y RECAMBIOS USADOS: | Trabajo realizado con equipo disponible: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> | |
| | Horas de no Funcionamiento de la Máquina: _____ | |
| EMPLEO MANO DE OBRA | | |
| Nombres | Fecha y Nº Horas | Total Hrs. |
| | | |
| | | Nº de Facturas Materiales Adquiridos: _____ |
| | | Nº de Facturas Materiales Devueltos: _____ |
| _____ | | _____ |
| Firma Responsable Información | | Firma Jefe Producción |

*Original y dos copias

RESUMEN MENSUAL: Horas Productivas y Horas Improductivas

MES: _____ Máquina / Area: _____

| DIAS | Horas Improductivas | | | | | | | Horas Productivas | | | | TIRAJE | %DIA HP / HI |
|--------------|---------------------|----|----|----|----|----|-------|-------------------|---|---|---|--------|-----------------|
| | FS | FO | FE | LM | FM | RM | TOTAL | I | P | A | E | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | |

CODIGOS:

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| FS = Fuera de Servicio | I = Impresión |
| FO = Falta de Operador | P = Plegado |
| FE = Falta de Energía | A = Alzado |
| LM = Limpieza Mantenimiento | E = Encuadernado |
| FM = Falta Material | HP = Horas Productivas |
| RM = Reparación | HI = Horas Improductivas |

RESUMEN:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| * Total Horas Arreglo / Total Número Arreglos | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Tiraje / Total Horas de Impresión (Plegado-Alzado-Encuadernado) | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Horas Productivas / Total Horas Mes | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| * Total Horas Improductivas / Total Horas Mes | <input style="width: 100%;" type="text"/> |

Responsable(es)
Información:

Firma

Firma

*Original y dos copias

HOJA ECHADA

DISTANCIAS RECORRIDAS

FILE: DISTREC.PM5

DISTANCIAS RECORRIDAS

Unidad de medida: pasos - 1 Paso = 66 cm. aprox.

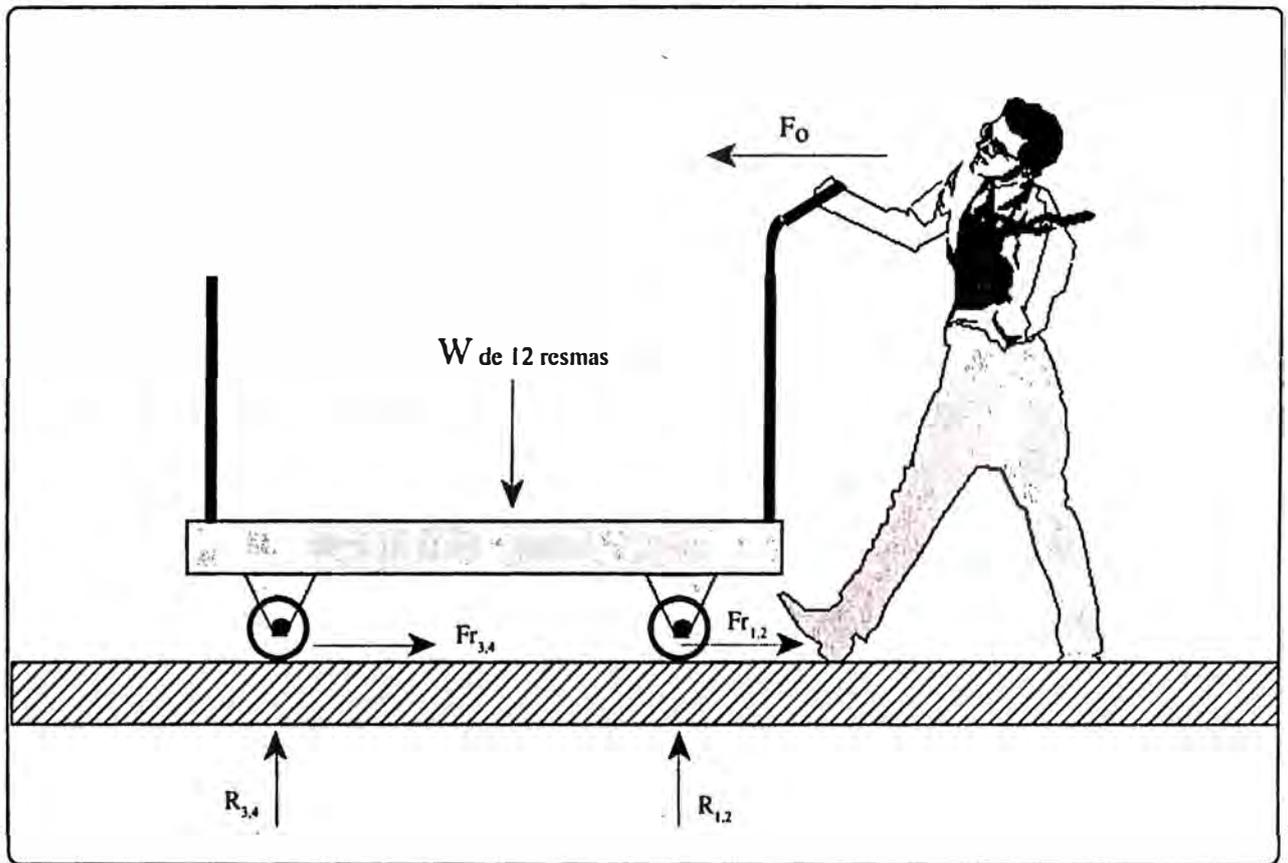
Tiempo empleado: parte superior - Analista = Ebert Paredes.

| HACIA | AUTOEDICION | | MONTAJE | INSOLADO | KORS | G.T.O | GUILLOTINA | PLEGADORA | AREA DE ALZADO | ENCASILLADO | ALZADO | EMBLOCADO | ALMACEN | BAÑO |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| | ① | ② | | | | | | | | | | | | |
| EDICION | 20"79 30 | 25"97 44 | | | | | | | | | | | | |
| AUTOEDICION | | — | 7"05 12 | | | | | | | | | | | |
| MONTAJE | | | — | 5"80 6 | | | | | | | | | | |
| INSOLADO | | | | 5"90 6 | 10"25 11 | | | | | | | | | |
| KORS | | | | | 2"81 3 | 8"25 9 | | | | | | | | |
| G.T.O | | | | | — | | 9"87 16 | | | | | | | |
| GUILLOTINA | | | | 9"84 11 | 9"84 11 | — | 4"33 8 | | | | | | 12"75 15 | |
| PLEGADORA | | | | | | | — | 17"97 16 | | | | | | |
| ENCASILLADO | | | | | | | | 19"87 20 | | | | | | |
| ALZADO | | | | | | | 15"25 13 | — | | 18"74 20 | 18"58 20 | | | |
| EMBLOCADO | | | | | | | 3"95 4 | | | | — | | | |
| ALMACEN | | | | 12"47 20 | 10"98 20 | 10"98 20 | 7"43 11 | 8"07 12 | | | | 9"16 15 | — | |

① Túnel

② Por Gerencia

Determinación del ESFUERZO Soportado por las llantas del carro transportador de resmas, y la FUERZA aplicada por el Operario



Determinando el peso a transportar:

- Nº de resmas a transportar = 12
- 1 Resma = 500 pliegos
- 1 Pliego = 75 gr.

$$\Rightarrow \text{Masa de 1 resma} = \frac{500 \text{ pliegos}}{1 \text{ Resma}} \times \frac{75 \text{ gr.}}{\text{Pliego}} = 37,500 \text{ gr.} \equiv 37.5 \text{ kg.}$$

El peso de las 12 resmas será:

$$w = 12 \text{ resmas} (37.5 \text{ kg/Resma}) (9.8 \text{ m/seg}^2) = 4410 \text{ N} \equiv 450 \text{ kg}$$

Determinando el Esfuerzo Soportado en cada llanta.

Como las fuerzas de acción y reacción están en un mismo plano y tienen sentido contrario, se cumple:

$$W = R_1 + R_2 + R_3 + R_4$$

Como: $R_1 = R_2 = R_3 = R_4$

$\Rightarrow 4R_i$

Luego:

$$R_i = \frac{W}{4}$$

$$R_i = \frac{4410 \text{ N}}{4} = 1102.5 \text{ N} \equiv 112.5 \text{ kg.} \rightarrow$$

Hallando la fuerza de rozamiento:

$$F_r = \mu N$$

donde N = fuerza normal a la superficie de contacto

$$\Rightarrow N = W$$

$$\therefore F_r = (0.04)(4410 \text{ N}) = 176.4 \text{ N} \equiv 18 \text{ kg.} \rightarrow$$

Como la **fuerza de rozamiento** actúa oponiéndose al movimiento relativo de las superficies en contacto, siendo tales fuerzas paralelas a la superficie \Rightarrow **la fuerza** aplicada por el operario, para hacer rodar al carro con dicho peso, debe ser por lo menos igual a **F_r** .

$$\Rightarrow F_o \geq F_r$$

$$F_o \geq 176.4 \text{ N} \equiv 18 \text{ kg.} \rightarrow$$

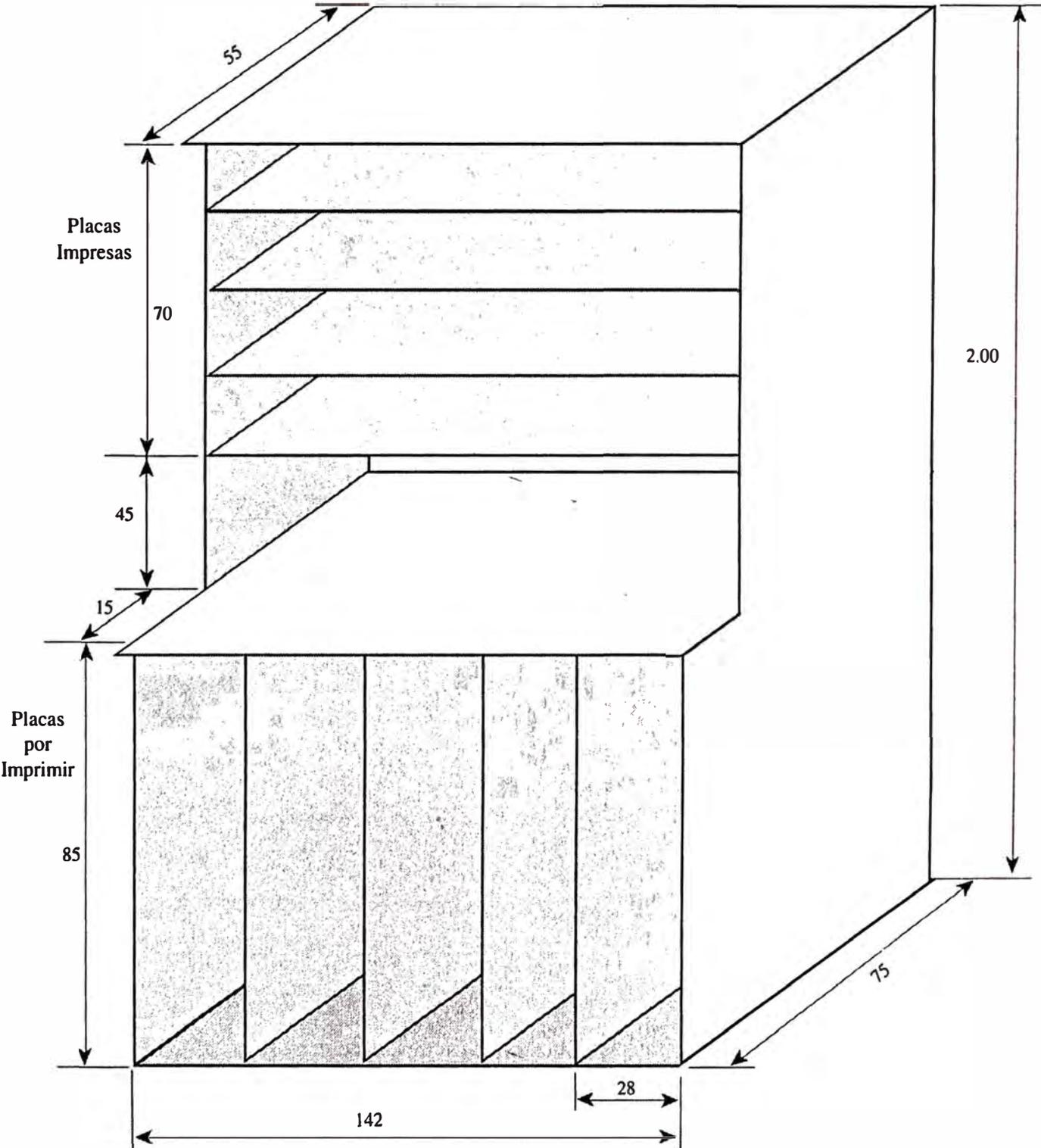
TRASLADO DE RESMAS

Papel Bond

Entrada Principal -----> Almacén
2 Resmas x personas

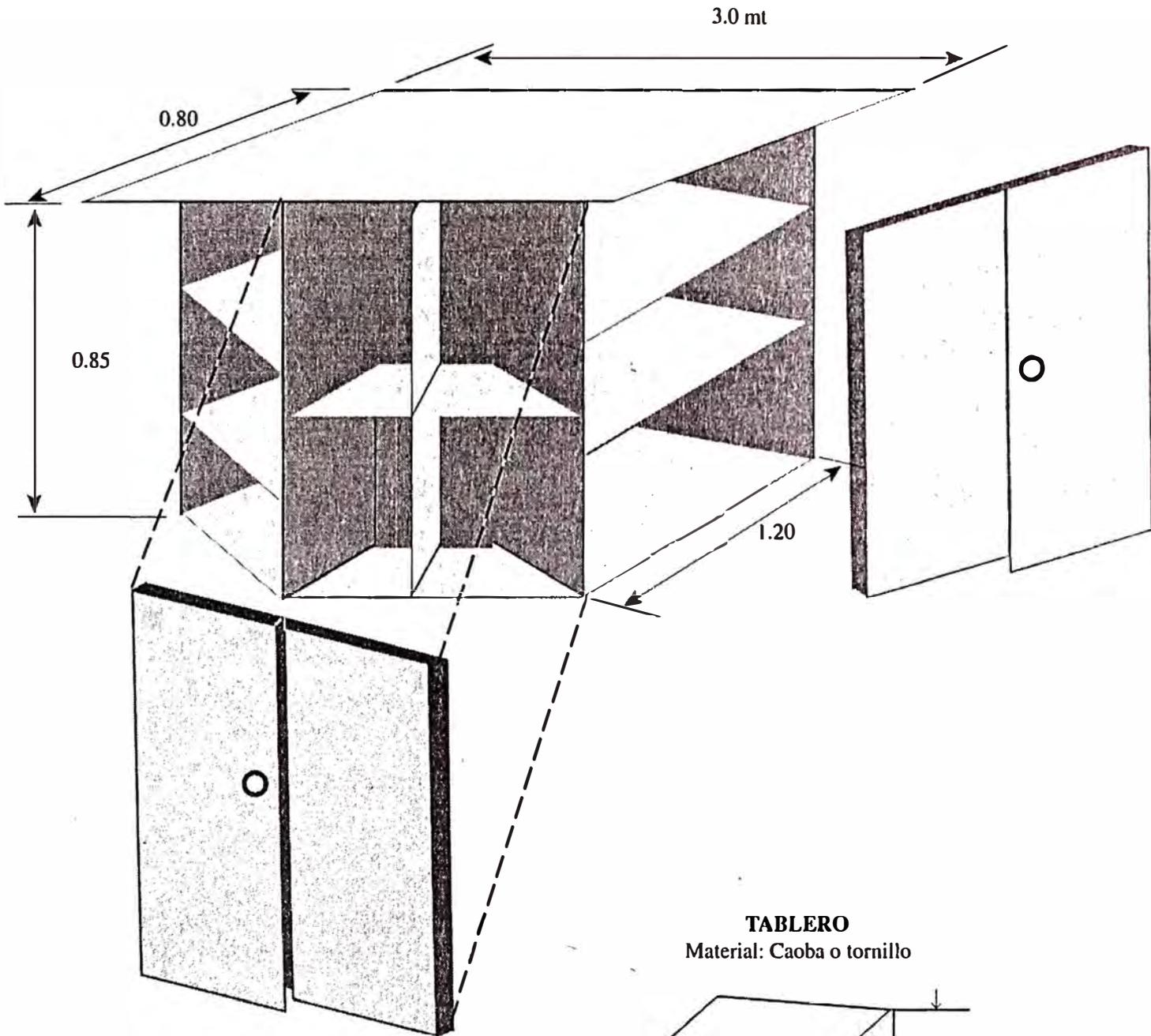
| Martin Vilca | Jorge Luis Morales |
|---------------------|---------------------------|
| 01'09"29 | 07'14"36 |
| 02'03"47 | 07'10"48 |
| 02'48"72 | 08'09"85 |
| 03'47"53 | 09'08"68 |
| 03'42"05 | 09'56"10 |
| 04'35"87 | 11'05"83 |
| 05'32"02 | 08'10"53 |
| 05'44"91 | 07'12"28 |
| 04'36"72 | 09'26"14 |
| 05'09"29 | 08'12"17 |
| 03'34"37 | 08'16"54 |

MUEBLE PARA PLACAS kORS y GTO



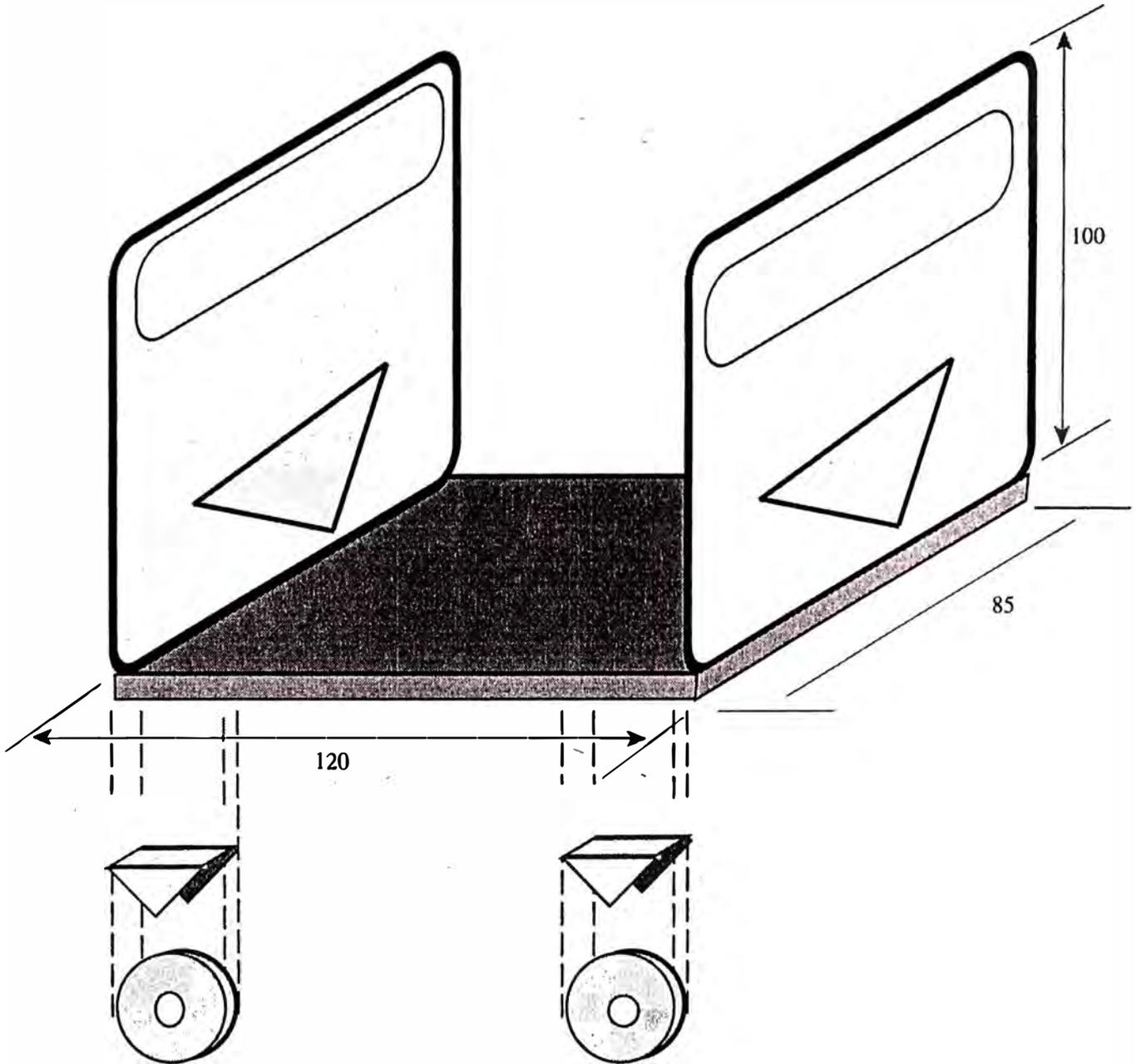
TABLERO: 2". MATERIAL: Caoba o Tornillo.

MUEBLE MULTIPLE: KORS y GTO



UNIDAD: ARP N° 001

ESTRUCTURA: Acero Metálico CAPACIDAD: 12 Resmas transversales
(a) 24 millares KORS: (b) 48 millares GTO

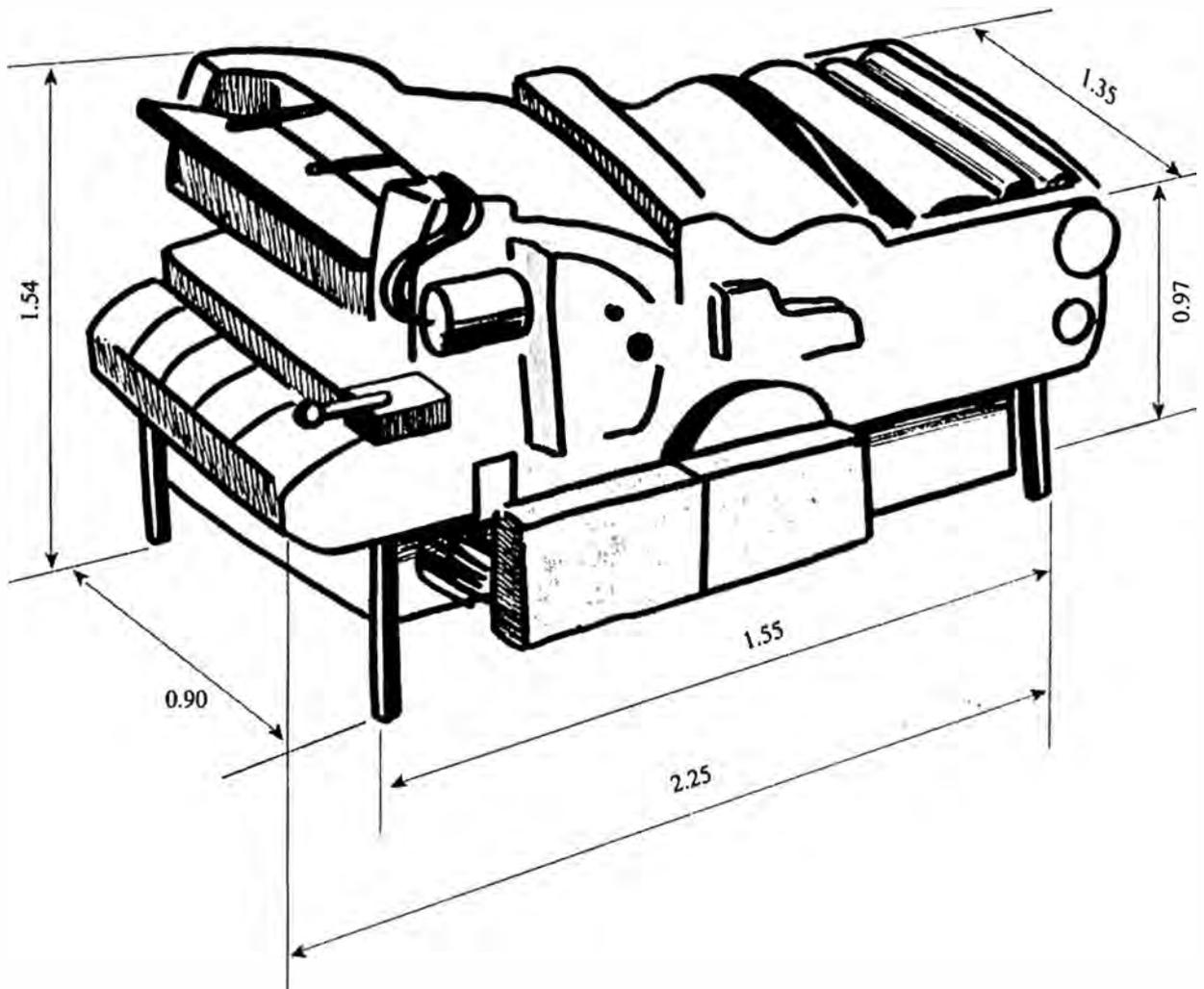


MAQUINA KORS

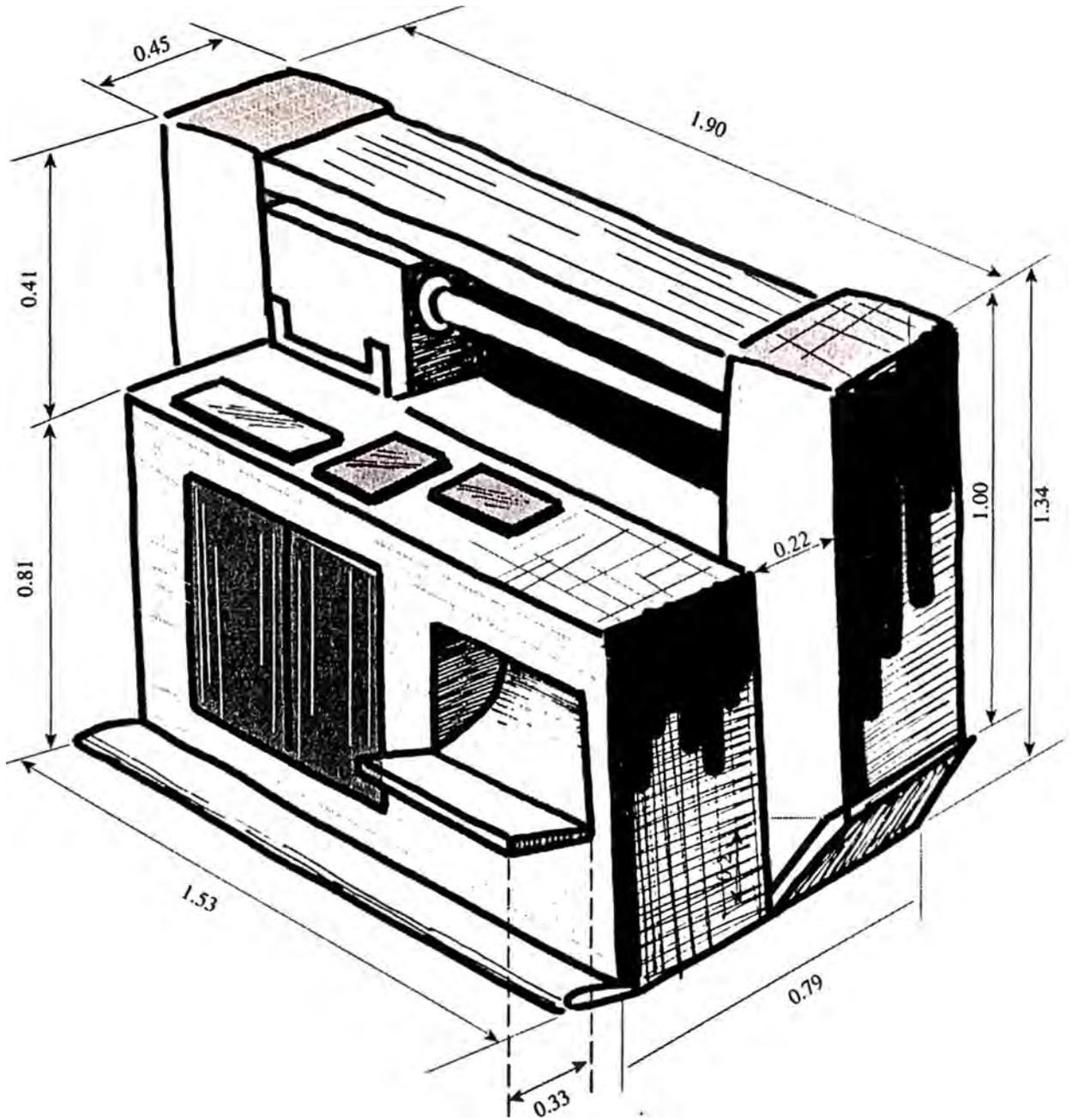
FILE MAQUINAS.PM5

(06 HOJAS)

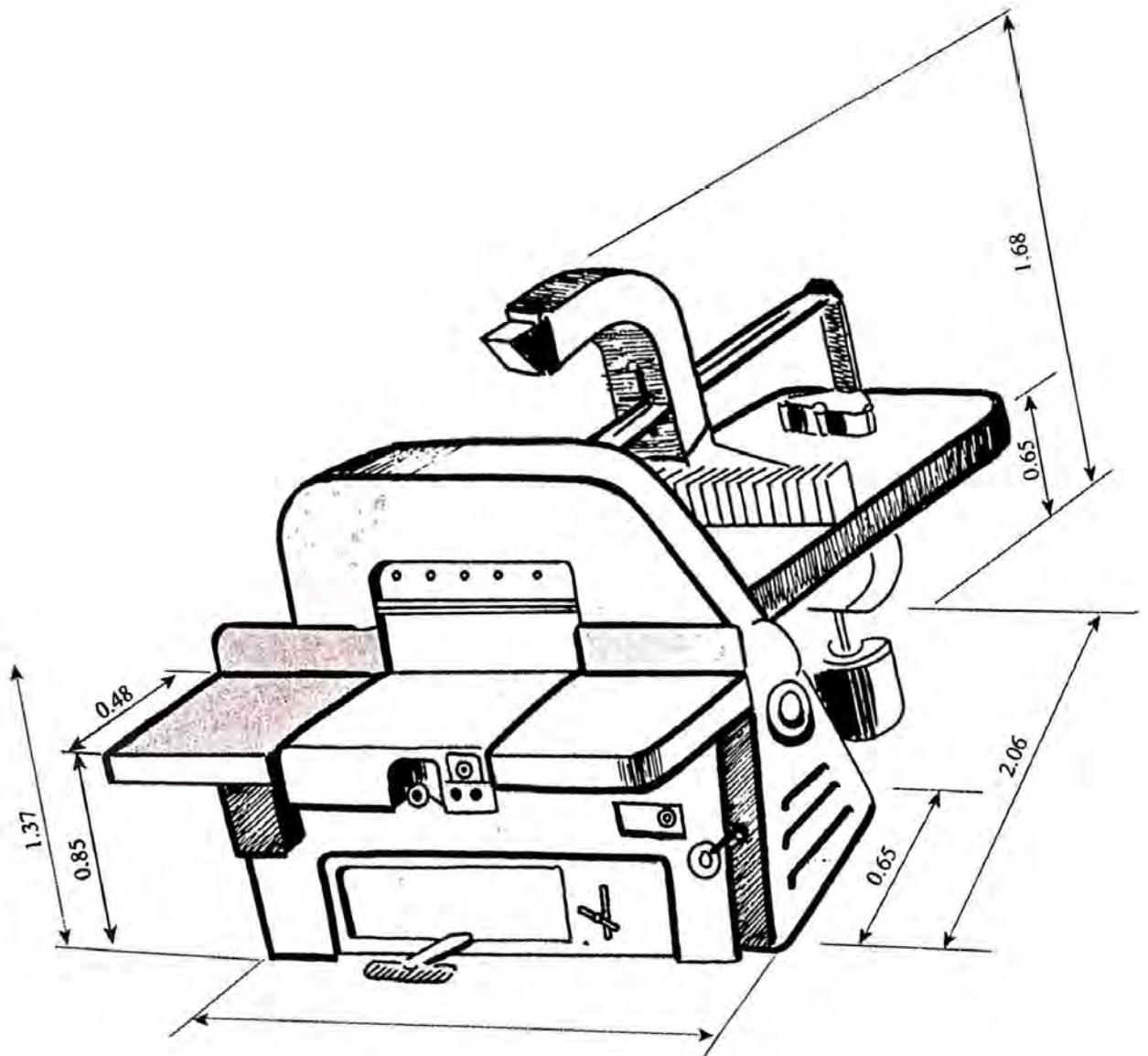
MAQUINA IMPRESORA KORS



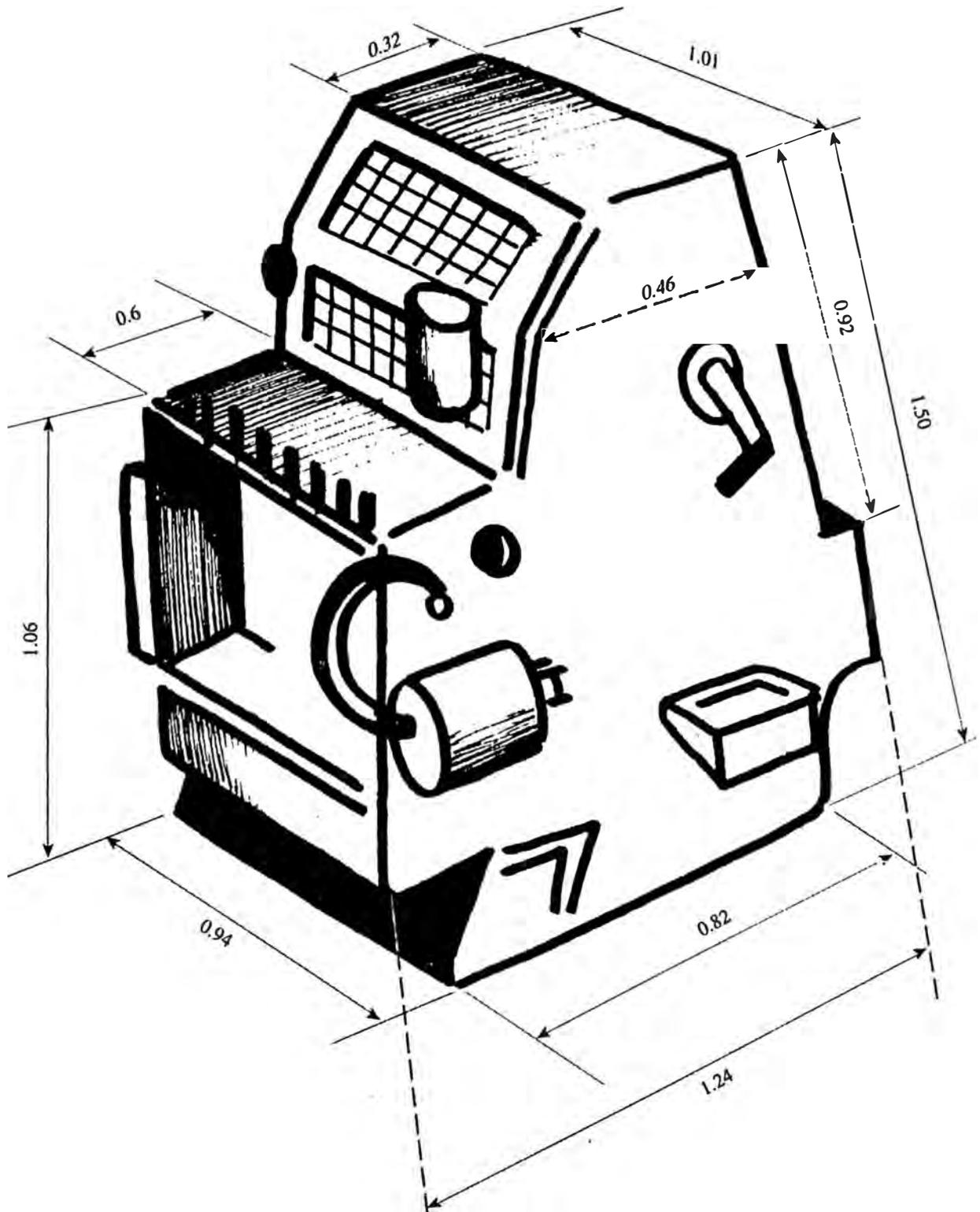
MAQUINA JVD



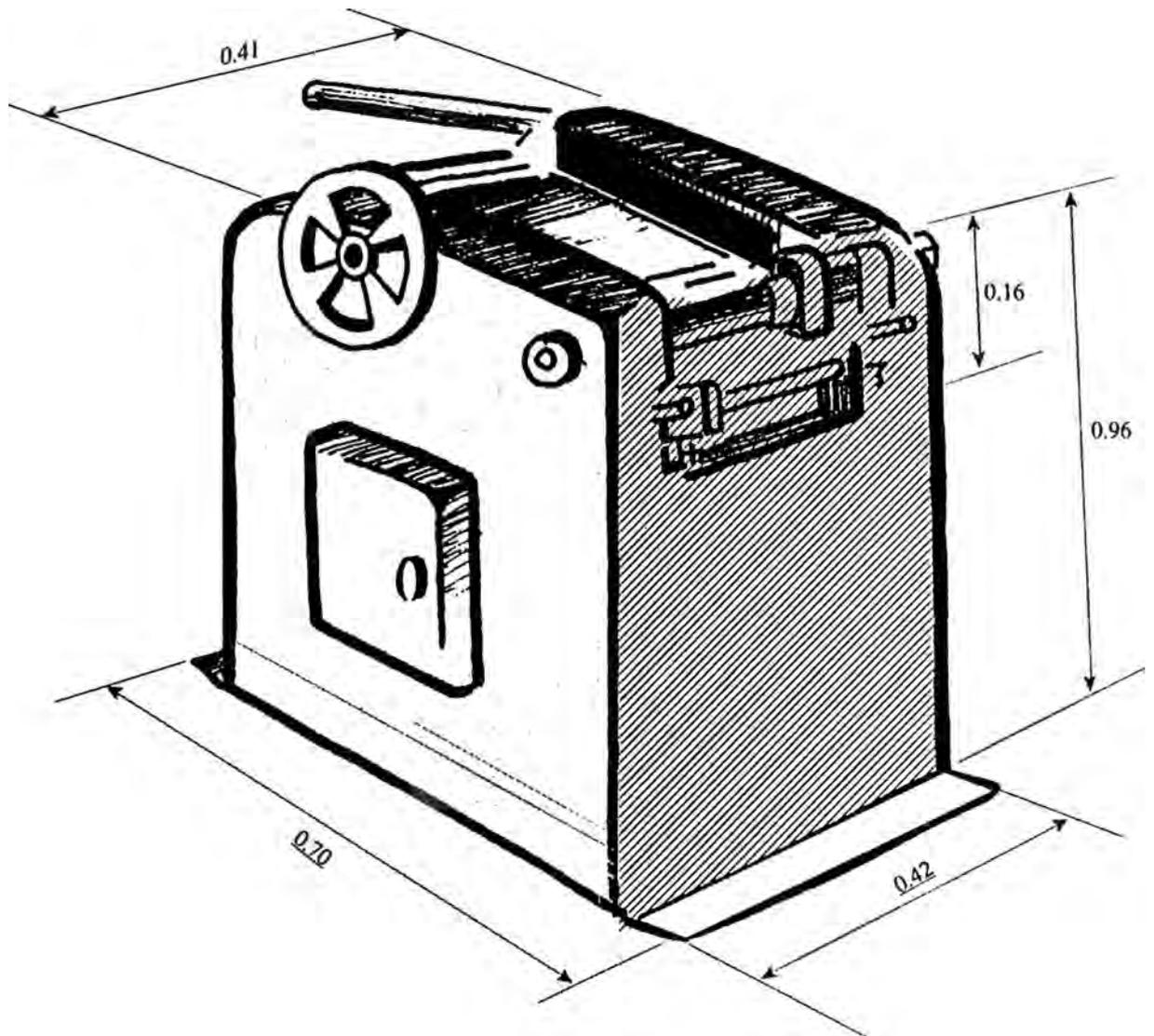
MAQUINA GUILLOTINA



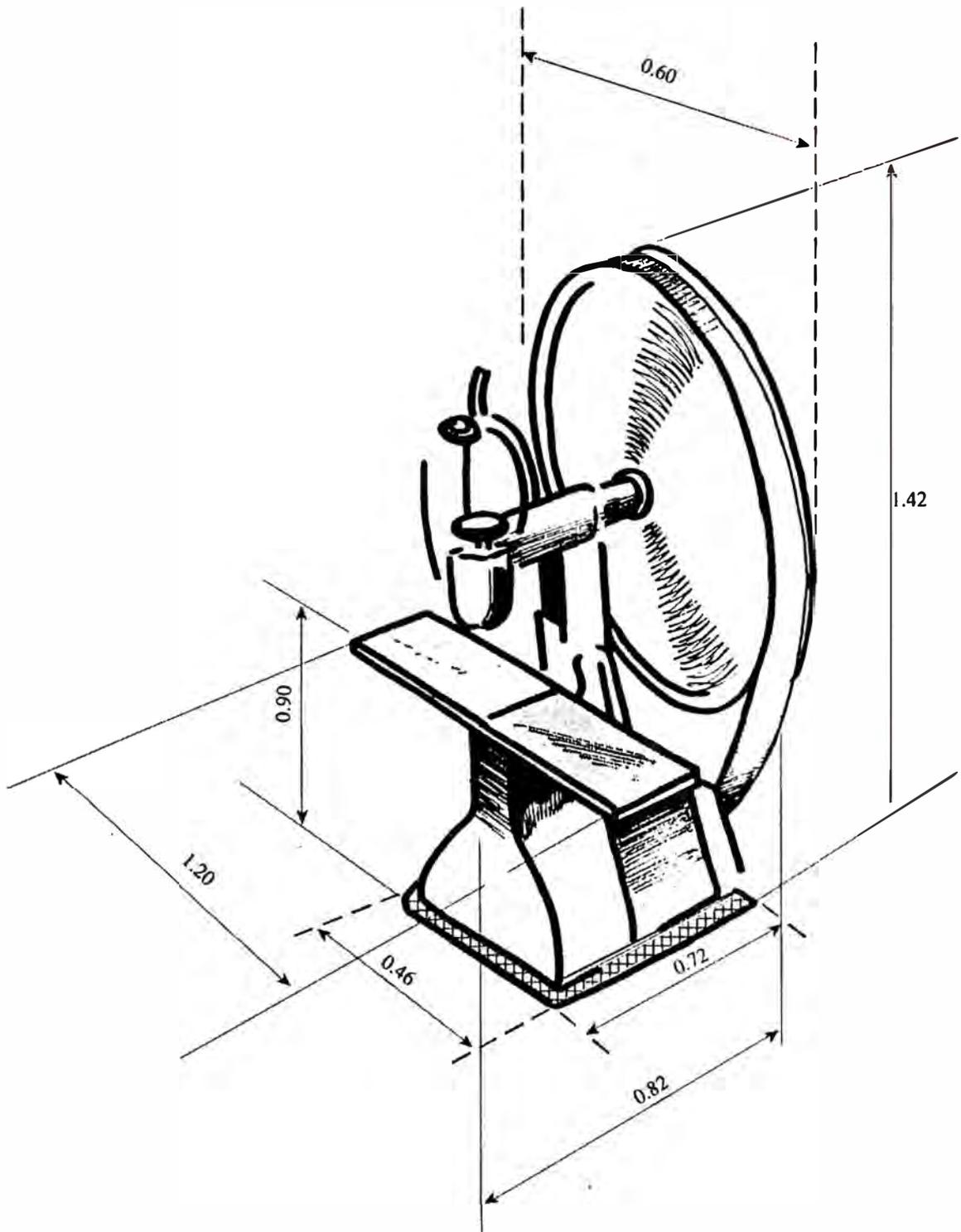
MAQUINA IMPRESORA GTO



MAQUINA EMPASTADORA EN FRIO



MAQUINA ENGRAMPADORA

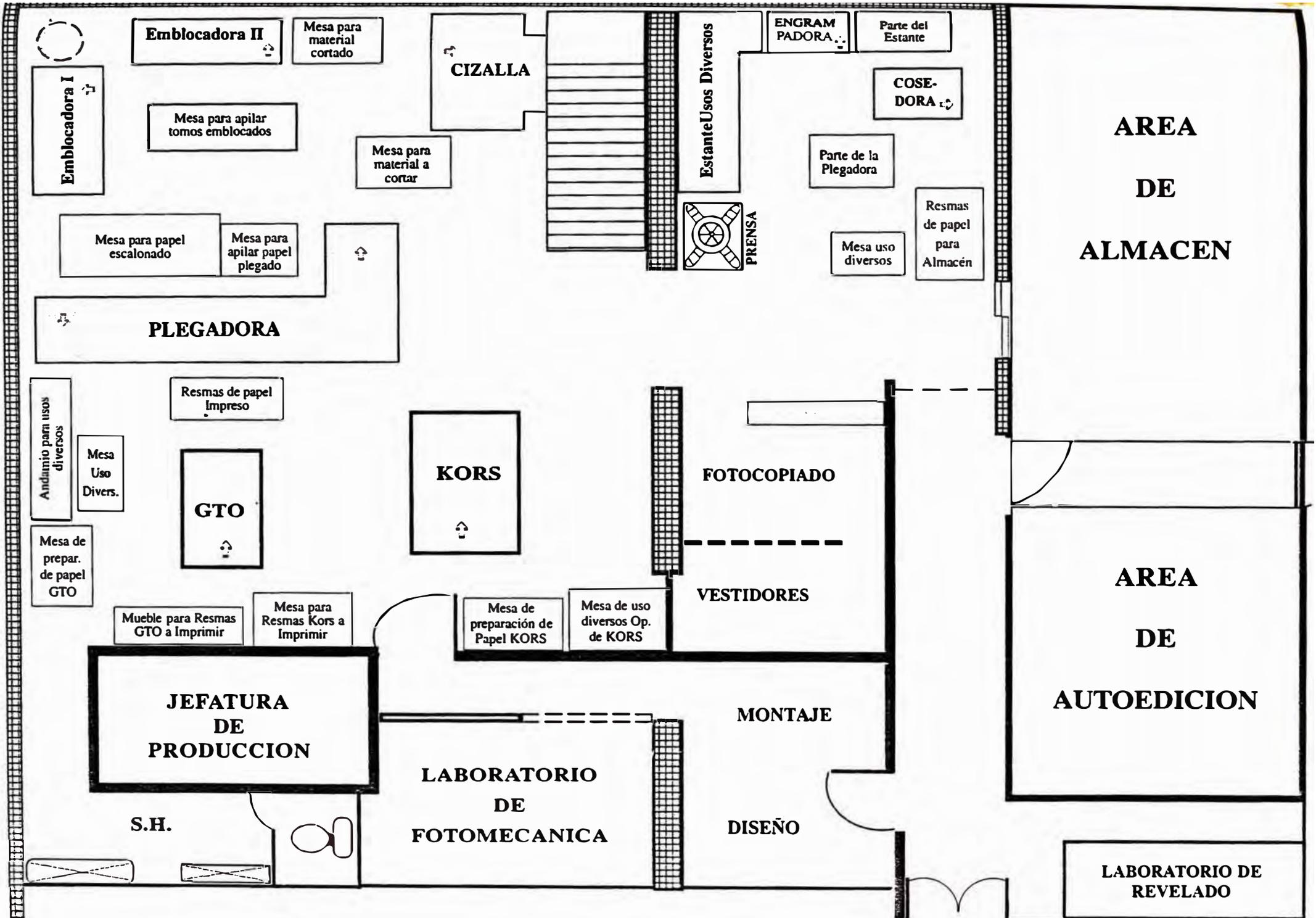


HOJA ECHADA

AREAS DE TRABAJO

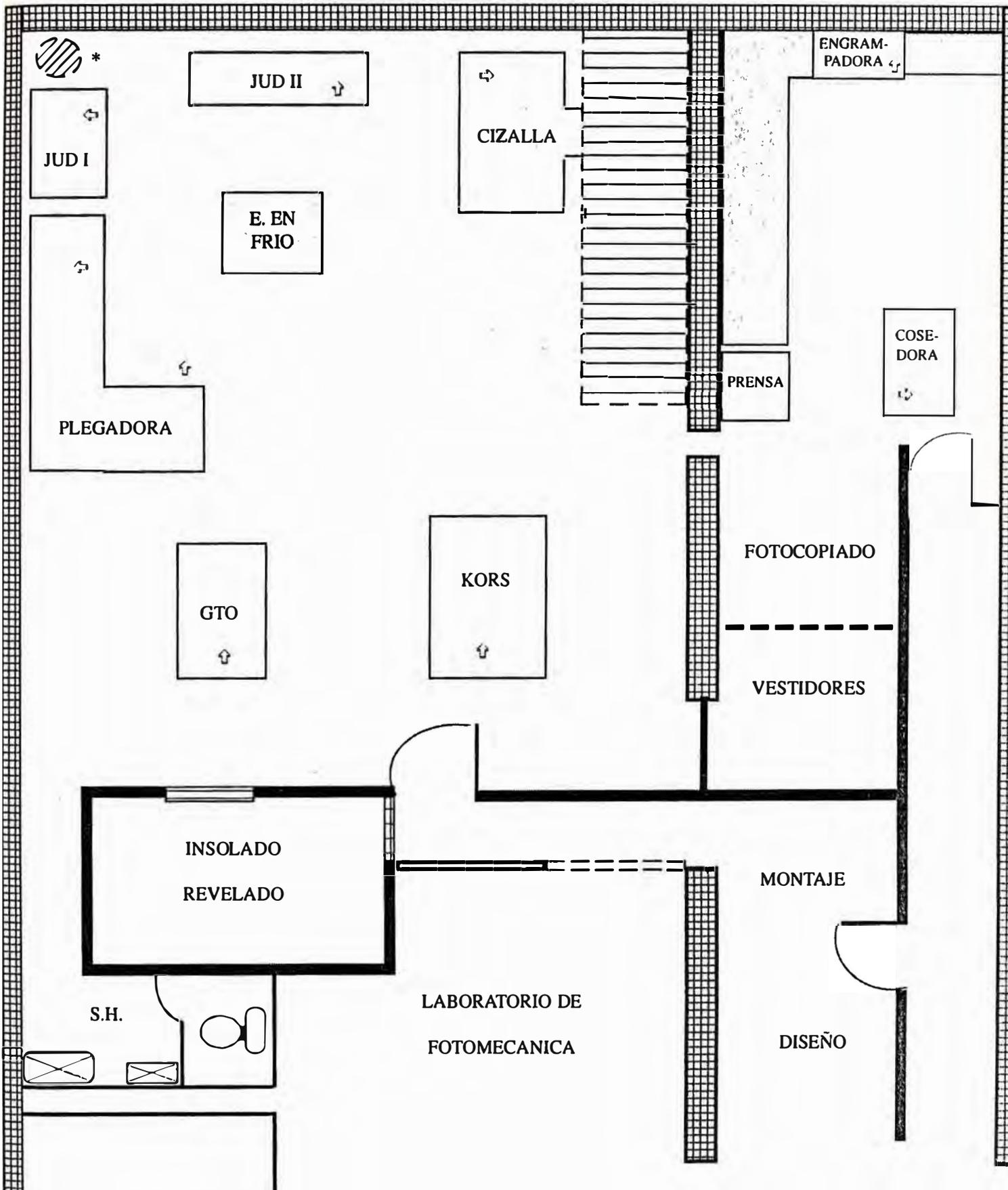
FILE: PLANTA1.PM5

1 HOJA



DISPOSICION DE PLANTA PROPUESTA

UM: m. - Escala: 1:50



* Elevación Aspiradora JUD en Pared Frontal.

LIMA

VS.

TRUJILLO

LIMA VS. TRUJILLO

Los costos de producción, actualmente, en Lima respecto de los de provincias, sobre todo en las grandes plantas industriales especializadas en la producción de libros, son significativamente más bajos para tirajes por encima a los 2,000 ejemplares.

A la industria editorial provinciana no le es posible competir con los costos de la industria editorial de Lima que, por efectos de economía de escala y de tiraje, produce a costos más bajos con el respaldo de suficientes volúmenes de capital.

Otra limitante de la industria editorial trujillana es que un alto porcentaje de las operaciones comerciales que se realizan en las provincias, las empresas matrices tienen centralizado en la capital, sus respectivos programas de impresiones (folletos, memorias, libros catálogos, etc.)

Otro tipo de empresas, aunque establecidas en provincias, van a Lima por efectos de calidad en lo que concierne impresión a colores y volumen de producción en corto plazo.

Bajo las condiciones actuales del mercado, la industria gráfica provinciana básicamente puede asimilar trabajos de volúmenes menores o trabajos autogenerados, esto es, imprentas que conforman una misma unidad ya sea con una editora de libros, una librería o tienda de artículos, como invitaciones de matrimonio, capillos de bautizo, etc., esto es, una imprenta que produce para sí misma y que usa su capacidad ociosa para dar servicios a terceros.

Es importante anotar que, hasta el año 84 en que se dio la ley de promoción a la industria editorial, eran muy costosos algunos insumos, especialmente el material fotográfico y las placas, productos que nunca se lograron fabricar localmente bajo el esquema de sustitución de importaciones. Eso obligaba a muchas imprentas, por razón de costos, a utilizar sistemas artesanales que mermaban la calidad pero ahorran el uso de material importado con incremento de mano de obra. En el caso de la preparación de los clichés para imprentas offset, tenían que hacerse muchas veces verdaderas cirugías para la aplicación de las correcciones a los errores mecanográficos.

La ley de promoción para la industria editorial, permitió la importación liberada de todo tipo de maquinaria e insumos para la industria editorial, que permitió simplificar algunos procesos, descargando costos de mano de obra y una producción de mayor calidad y más fluida sin encarecer los precios. Cuando se introduce el láser se ahorra y se automatizan aun más los procesos, acompañado de las placas bilaterales.

Para importación de equipos usados anteriormente, existían demasiados trámites, especialmente con máquinas que tenían incorporado un motor. Este tipo de restricciones a la importación de equipos usados ha sido dañino, situación que está corregida en la actualidad. En la industria gráfica, las oportunidades de importación de equipos usados son buenas, aunque aún falta completar el necesario parque de maquinarias en provincias.

Normas Legales, gracias a que revirtió el proceso de una situación de quiebra a la generación de utilidades, reconquista de mercados y una posición de liderazgo a nivel nacional, ha permitido la exportación de trabajo intelectual de Trujillo hacia Lima y hacia el resto del país. Sin embargo, esos esfuerzos tienen su límite en el macro centralismo del Perú, que hace que en Lima se encuentren las principales universidades en lo que a ciencias jurídicas se refiere, con las mejores plantillas de docentes y con un soporte bibliográfico y una calificación de los estudiantes entre los cuales abundan los provincianos, superior a las de provincias.

Para compensar y equilibrar esta desventajosa situación, la empresa abrió una filial en Lima que ha permitido establecer vínculos con intelectuales limeños a través de diversas publicaciones, congregar a intelectuales de ambos ámbitos y así coadyuvar a un proceso de homogeneización y de equilibrio de oportunidades entre la capital y la provincia. La empresa, para favorecer la producción intelectual, creó también algunos mecanismos de asistencia técnica como el acopio bibliográfico, asistentes de edición, oficinas de trabajo, etc., a efectos de reactivar y motivar al escaso y amodorrado sector intelectual provinciano para que se reanimara la producción autoral.

Aunque los honorarios autorales en provincias son en promedio más bajos que los de Lima, no tienen una oferta elástica, esto es, el margen entre el honorario más alto y el más bajo, es tres a cuatro veces menor que el existente en Lima. En Lima se tiene la posibilidad de un buen autor (aunque desconocido) a un honorario bastante bajo, inclusive 50% que el más bajo de Trujillo, sin embargo, también existe la posibilidad de honorarios notoriamente superiores y, para ambos casos, el factor costo- beneficio es siempre mayor en Lima, debido a las posibilidades y disponibilidades del mercado.

Como ya se ha dicho, la introducción de la informática y el liderazgo empresarial ha permitido la reactivación de la producción intelectual en la provincia. Falta aún mucho por hacer, en lo que a promoción intelectual autoral en provincias se refiere, también en lo que significa el fortalecimiento económico y la disciplina administrativa de los centros universitarios, mejorar los niveles remunerativos de abogados y de consultorías profesionales privadas y, en general, en lo que al respecto les compete a los Gobiernos Municipales y Administraciones Regionales.

**IMPORTACION
DE
MAQUINAS
USADAS**

IMPORTACION DE MAQUINAS USADAS

Una experiencia importante es lo concerniente a la adquisición de equipos usados. Se pueden sacar las siguientes conclusiones :

— Es provechoso el adquirir equipos usados, sobre todo para aquellas operaciones de carácter complementario y/o que en el balance de línea o en el flujo de producción sólo están ocupadas en un promedio de 30 ó 40 %, esto es, de un uso comparativamente menor a las máquinas principales.

— Los equipos usados de Europa se encuentran en bastante buen estado de conservación.

— Significa un manejo no muy especializado de los operarios.

— El mantenimiento se puede autonomizar, respecto de Lima.

— Por su estructura son máquinas con una esperanza de vida a veces mayor que las máquinas que se compran nuevas, sobre todo, entre éstas últimas, aquellas que vienen con sofisticaciones de carácter electrónico.

— Significan un aprovechamiento equilibrado de mano de obra, ésto es, ocupan a más operarios que las máquinas nuevas, sin que vuelvan antieconómico el puesto de trabajo.

— El adquirir máquinas complementarias da una gran versatilidad y eficiencia al proceso productivo.

— Significa un costo bajo para lo que es el aprendizaje empírico del proceso de producción en la Industria Gráfica. Asimilan los malos manejos y maltratos a un costo reducido. Con el tiempo; con el crecimiento de la empresa y con el mejor adiestramiento de los operarios, corresponderá la compra de equipos nuevos.

Un problema sin solución para el desarrollo de la Industria Gráfica, en provincias, es el mantenimiento de equipos sofisticados. Por razones de volumen y de mercado Trujillo, aún no cuenta con personal especializado y es un factor desventajoso tener que recurrir a técnicos de Lima a los cuales hay que pagar pasajes en avión, alojamiento, viáticos, etc., además de tarifas recargadas. Al no disponer de repuestos, hay que pagar los técnicos mientras se hacen los repuestos en talleres de maestranza locales, que no reemplazan nunca, en el 100% , a los repuestos originales. Tendrán que hacerse esfuerzos inmediatos e intensivos para que las Cámaras de Comercio y Producción asuman la labor de capacitación y adiestramiento de técnicos locales a través de SENATI a efectos de que la variable mantenimiento sea resuelta a la brevedad posible en toda la gama industrial incipiente en provincias, entre ellas la Industria Gráfica.

**AUTOMATIZACION
DE LA
INFORMACION**

AUTOMATIZACION DE LA INFORMACION

La incursión de la Informática ha significado también un gran potenciamiento y dinamismo de la industria editorial en provincias, incluso con ventajas comparativas respecto de la capital. El manejo y desarrollo de diversos programas son relativamente más rápidos en provincias. Es usual, que en provincias, los operarios de los computadores dispongan de más tiempo que los de la capital para desarrollar y profundizar en el conocimiento de los Software, pero la ósmosis de información es muy pobre.

La incursión de las computadoras, los scanners y las impresoras láser han revolucionado la Industria Gráfica, permitiendo que con capitales de inversión menores se puedan instalar empresas de servicios unifamiliares. En general, los departamentos de impresión han crecido y ahora los costos del proceso de pre impresión son mucho menores que en épocas pasadas.

Por ejemplo, a través de un scanner y un editor digitalizado se pueden incorporar imágenes a colores, ser procesadas y finalmente sacadas a través de una impresora laser en placas con sus respectivos colores y listas para las impresoras offset.

Otro ejemplo es el concerniente al trabajo de ediciones, como la selección y clasificación de información, aprovechamiento de base de datos y desarrollo inteligente de las mismas para la confección automática de índices. (Ver apéndice sobre COMPULEG).

COMPULEG

&

LEGISTEX

COMPULEG & LEGISTEX

OFERTA DE INSTALACION COMPULEG 1.0. EN EL CONGRESO CONSTITUYENTE DEMOCRATICO

INTRODUCCION

El Congreso de la República, como institución fundamental de nuestro país, necesita contar con un sustento legal rápido y seguro para la toma de decisiones que le competen.

La búsqueda de los dispositivos legales (siempre y cuando se conozcan su número u otras características) implica cierto tiempo dedicado a hojear el índice de una publicación, cuando no a revisar diversos libros. En cambio, si únicamente se sabe de una norma que regula una situación específica, desconociendo su nomenclatura, el hallarla puede tardar horas e incluso días.

Frente a este panorama, surge la posibilidad de contar con un auxiliar de calidad, versátil y rápido, que no sólo encuentre los dispositivos, sino que informe sobre su estado y las modificatorias que han experimentado durante su vigencia.

El ahorro en tiempo que esto representa, constituye quizá el estímulo y la razón más importante para la adquisición de COMPULEG.

DETALLE DEL PRODUCTO OFERTADO

COMPULEG es un Programa que contiene valiosa información referencial sobre todas las normas de carácter general emitidas por los diversos órganos estatales los últimos 15 años en el Perú.

Son miles los dispositivos que conforman COMPULEG (Leyes, Decretos Leyes, Decretos Legislativos, Decretos Supremos, Decretos de Urgencia, Resoluciones Ministeriales, Ordenanzas Municipales, etc.). Esta variedad genera un espectro legal bastante amplio y permite confiar en el hallazgo de cualquier dispositivo de trascendencia, aún cuando no tenga la jerarquía de ley.

Con este Programa resulta sencillo conocer el estado actual de una norma (vigente o derogada), las modificaciones que ha experimentado, la sumilla que precisa su

contenido, las fechas de su publicación y promulgación, así como su localización en la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales" y en el Diario Oficial "El Peruano".

El Programa COMPULEG también puede ubicar rápidamente una norma, pese al desconocimiento de las características descritas. Para ello tiene una amplia gama de posibilidades de búsqueda, entre las que merece citarse las siguientes:

General:

Permite el hallazgo de varios dispositivos, que tienen en común el compartir los siguientes caracteres: tipo de norma, número, año de publicación y órgano emisor.

Se puede hacer el pedido de normas que cumplan con alguna de esas características o con cualquiera de sus combinaciones.

Ejemplos:

1. Necesita información sobre todos los Decretos Supremos emitidos por el sector Energía y Minas durante el año 1994.

Utilice la opción General y anote en la parte correspondiente al tipo de norma la clave "DS" (que representa a los Decretos Supremos); luego, cuando el Programa le pida el órgano emisor, escriba "EM" (clave que representa al sector Energía y Minas); asimismo, en el casillero correspondiente al año escriba "94". Deje en blanco el casillero correspondiente al número de norma. COMPULEG tardará sólo algunos segundos en mostrarle la información solicitada.

2. Desea saber cuáles son las leyes promulgadas durante los meses de setiembre a noviembre de 1991. Primero indique el rango respectivo; luego, en el casillero referido al tipo de norma anote la clave "L" y deje los demás en blanco. COMPULEG empezará a mostrar el conjunto de leyes requeridas.

Cronológica:

Opción utilizable cuando sólo se conoce la fecha de publicación de un dispositivo, desconociéndose cualquier otro detalle. Haciendo uso de esta opción tendrá en pantalla la relación de normas publicadas un día determinado, de cuya lectura se deducirá la norma requerida.

Ejemplos:

1. Le han comentado que se ha publicado un dispositivo importante el sábado 22 de junio de este año; sin embargo no le dan mayores referencias. Use la opción cronológica del menú búsqueda y escriba en el recuadro respectivo la fecha indicada: "22/06/94". COMPULEG le mostrará la relación de dispositivos que fueron publicados esa fecha en el Diario Oficial. Ud. podrá deducir fácilmente cuál es la norma que le interesa tras leer la lista.

2. Pretende conocer los dispositivos que fueron publicados el 31 de diciembre del año pasado, por cuanto estima que son normas relevantes, vigentes, en la mayoría

de casos, desde el 1 de enero. Escriba la fecha: "31/12/93" e inmediatamente tendrá los dispositivos en pantalla.

Analítica:

Esta opción es útil cuando -al igual que en el caso anterior-, sólo se conoce un rasgo de la norma, desconociéndose los demás. La característica conocida no es la fecha de publicación sino la materia o sujetos que regula.

Ejemplos:

1. Se sabe que ha sido publicada una norma que establece la remuneración de los empleados públicos. Sólo tiene que utilizar esta opción y escribir una expresión relacionada con el contenido de dicho dispositivo. Para el ejemplo, se podrían usar las voces "REMUNERACIONES" o "EMPLEADOS PUBLICOS".

2. El gobierno expidió una Ley que prohibía fumar en espacios cerrados y Ud. quiere saber qué número de dispositivo es y dónde lo puede hallar. Utilice la opción cronológica y escriba las voces "FUMAR" o "ESPACIOS CERRADOS".

Temática:

Se ha dividido a la legislación peruana en 42 grandes temas, en donde están repartidos, sin excepción, todos los dispositivos emitidos por el Estado. Algunos de esos temas son los siguientes: COOPERATIVAS, COMERCIO EXTERIOR, LABORAL PUBLICA, SEGURIDAD SOCIAL, ENERGIA Y MINAS, LEGISLACION PENAL, etc. Sólo debe seleccionar el tema adecuado y buscar en el conjunto de normas que aparecen en pantalla, la de su interés.

Ejemplos:

1. Quiere conocer todas las normas sobre Seguridad Social expedidas en el transcurso del presente año. Use la opción temática, indique el rango respectivo y luego seleccione "SEGURIDAD SOCIAL" de la lista compuesta por 42 ítems. Apreciará, poco a poco, todas las normas emitidas sobre dicho tema.

2. Quiere mantener su Código Penal permanentemente actualizado, y además de ello, le interesa conocer las normas conexas anteriores a dicho Código, así como determinar su vigencia. Use la opción temática y escoja el tema "LEGISLACION PENAL". La cantidad de normas que aparezca dependerá del rango escogido.

Específica:

Proporciona información completa y ordenada sobre una sola norma. Para solicitar datos con esta opción se debe conocer lo siguiente: tipo de norma, número, órgano emisor y año de promulgación. Están exceptuados del cumplimiento de este requisito las Leyes y normas de similar jerarquía; para llegar a ellas sólo se necesita saber el tipo de norma y el número.

COMPULEG no sólo se limita a encontrar dispositivos de varias maneras, sino que también tiene otras ventajas:

Lectura pantalla por pantalla

A menudo, al efectuar la búsqueda de un conjunto de normas, la relación que aparece es bastante amplia. En estos casos, COMPULEG se detiene cada vez que la pantalla "se llena". Ello da la posibilidad de leer poco a poco toda la información.

Búsqueda por rangos

COMPULEG contiene datos desde el año 1980; por consiguiente, su universo normativo es bastante amplio. Si cada vez que se use el Programa para ubicar algún dispositivo legal o un grupo de ellos, se rastreara el total de normas, el tiempo utilizado sería mayor que el empleado para hacerlo sobre períodos determinados.

Por ello, COMPULEG brinda la posibilidad de indicar rangos de tiempo sobre los cuales efectuar el rastreo, lo cual reducirá el tiempo empleado en tal operación.

Tabla de claves

Un Programa como COMPULEG, que está compuesto por bases de datos, trabaja con algunas claves con la finalidad de agilizar su labor y no abarcar mucho espacio en el disco duro, cosa que sí sucedería si se empleara la terminología completa. El detalle de todas las claves utilizadas por COMPULEG se encuentra en didácticas tablas de ayuda, disponibles en cualquier momento.

INSTALACION:

En una computadora que cumpla con las siguientes características mínimas:

Computador IBM AT o 100% compatible, con un mínimo de 2 MB. de memoria.

Capacidad libre en disco duro de por lo menos 80 Mb.

Monitor: CGA, EGA o VGA.

Sistema Operativo MS-DOS, versión 4.0 o superior.

ACTUALIZACION:

Mensual, por el personal técnico de Normas Legales.

COSTO:

De instalación:

De actualización mensual:

DESCRIPCION DEL SERVICIO:

El Programa COMPULEG será instalado en la computadora destinada para el efecto por el usuario.

Todo usuario recibirá un Manual, así como charlas de capacitación por el personal técnico de Normas Legales S.A.

El Programa está destinado para uso exclusivo en una PC. Si se pretende instalarlo en más de una computadora, se deberá pagar un costo adicional.

El Programa será actualizado mediante la información contenida en un diskette que Normas Legales remitirá cada fin de mes. Para ello, el usuario deberá seguir las instrucciones de actualización, las que serán enviadas junto con el diskette.

Está prohibido hacer copias del programa; éste viene con mecanismos de seguridad incorporados que pueden llegar a destruir información en caso de infringir esta disposición.

Ante cualquier imprevisto o dificultad en la utilización del Programa el usuario dispone de una línea telefónica a exclusividad para la absolución de todas sus consultas.

OFERTA DE INSTALACION LEGISTEX EN EL CONGRESO CONSTITUYENTE DEMOCRATICO

INTRODUCCION

COMPULEG contiene información *referencial* acerca de todos los dispositivos de carácter general emitidos por los organismos legislativos en nuestro país desde 1980.

El usuario de COMPULEG muchas veces tendrá la necesidad no sólo de conocer el estado actual o modificaciones producidas en un dispositivo, sino también de contar con su texto completo, para enterarse, con mayor precisión, de la materia regulada y sus efectos jurídicos.

Es importante para el efecto, contar con un soporte bibliográfico adecuado; sin embargo, para quienes tienen el equipo apropiado, también es importante contar con los textos completos en forma de archivos electrónicos, que les permita leer y comparar la información en cualquier momento, así como tener la posibilidad de imprimirla e inclusive de agregarle comentarios propios.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO OFERTADO

Por ello, Normas Legales pone a disposición del Congreso su banco de textos legislativos (LEGISTEX), que contiene los archivos *completos* de todas las normas mencionadas por COMPULEG, es decir, toda la legislación peruana de carácter general producida los últimos 15 años.

Los textos serán proporcionados en el formato correspondiente al procesador de textos que indique el personal del Congreso.

La frecuencia de entrega de los textos será la siguiente:

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Julio 1989 a Julio 1994 | Inmediata |
| Enero 1985 a Junio 1989 | Diciembre 1994 |
| Enero 1980 a Diciembre 1984 | Mayo 1995 |

COSTO:

De instalación:

De actualización:

INSTALACION:

En la computadora que indique el personal del Congreso. Dicho equipo debe tener como mínimo un espacio libre de 240 Mb en el disco duro.

ACTUALIZACION:

Diaria, con los textos publicados en la Gacetilla del Diario Oficial.

MANUAL
DEL
USUARIO
COMPULEG
VERSION 1.0

MANUAL DEL USUARIO COMPULEG VERSION 1.0

1994 Normas Legales S.A. Reservados todos los derechos

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico o similar incluyendo el fotocopiado sin el permiso expreso de Normas Legales S.A.

La información contenida en COMPULEG está protegida según Registro No.

Está totalmente prohibido hacer copias del programa. De infringirse esta disposición puede perder totalmente la data de COMPULEG.

ADVERTENCIA:

Toda la información contenida en COMPULEG está referida a lo que expresamente disponen los dispositivos legales. Por lo tanto, la labor interpretativa que necesariamente debe hacerse en algunos casos -como determinar cuándo hay una derogación tácita- son de cargo del usuario, ya que el Programa no las menciona.

Impreso en Perú

Índice

Capítulo I
Nociones Preliminares

Capítulo II
El ingreso a COMPULEG

Capítulo III
El Manejo de COMPULEG

Capítulo IV
El Menú Búsqueda

Capítulo V
El Menú Información

Capítulo VI
El Menú Ayuda

Capítulo VII
Cómo interpretar la información
proporcionada por COMPULEG

Introducción

Bienvenido al Programa COMPULEG, el gestor de bases de datos jurídico que pone la "legislación peruana a su alcance".

La compra que ha hecho es una provechosa inversión. COMPULEG constituye una herramienta eficaz que le permite ubicar en forma rápida los dispositivos legales, según opciones previamente establecidas o en base a características determinadas por cada usuario.

Las didácticas pantallas que presenta determinan que su utilización no exija tener conocimientos previos de informática y que el acceso a la normatividad jurídica peruana se produzca de múltiples maneras.

Su elaboración tiene el respaldo de Editora Normas Legales, empresa con más de 50 años en la edición de textos jurídicos, prestigiada por la calidad de los productos que ofrece a sus clientes; siendo el más conocido, la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales", actualmente Edición Oficial.

No retrase un instante más el ingreso a COMPULEG e iniciemos conjuntamente el fascinante recorrido por el mundo de la informática jurídica.

Configuración de su computadora para la instalación de COMPULEG

La configuración mínima que su equipo debe poseer es la siguiente:

- * Computador IBMAT o 100% compatible, que tenga por lo menos 2 Mb. de memoria.
- * Disco duro no menor de 80 Mb
- * Monitor: CGA, EGA o VGA
- * Sistema Operativo MS-DOS, versión 4.0 o superior.

COMPULEG no trabaja en modo multiusuario, es decir, no ha sido diseñado para el trabajo en red. Si Ud. quisiera instalar el programa en más de una computadora consulte la Lista de Precios, en la documentación anexa a este Manual.

Lo que Ud. recibirá al adquirir COMPULEG

- * 15 diskettes de 3 1/2 pulgadas, donde están contenidas las bases de datos que conforman COMPULEG
- * Manual del Usuario
- * Lista de Precios
- * Relación de Tomos especializados publicados por Editora Normas Legales S.A.
- * Relación de Servicios que brinda Editora Normas Legales S.A.
- * Uno de los últimos libros publicados por Normas Legales S.A.

Además de ello, recuerde que el Programa le permite:

Agilidad y versatilidad

Puede solicitar información usando las opciones que contiene el Programa, o combinándolas entre sí con la certeza de que el Programa rápidamente encontrará la norma de su interés.

Actualización permanente

Mensualmente recibirá en un diskette la actualización del Programa con toda la normatividad producida cada 30 días, así como los cambios que se hayan producido en la legislación nacional por efecto de derogaciones, modificaciones, abrogaciones, etc.

Garantía total

COMPULEG es un producto confiable. La información que contiene es fruto del trabajo realizado en una Editora de reconocido prestigio y de gran experiencia, como lo demuestran los 52 años de publicación ininterrumpida de la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales".

Apoyo Técnico Profesional

La Editora cuenta con un apoyo técnico profesional altamente calificado. Esto permitirá que Ud. disponga permanentemente de un servicio telefónico para la absolución de cualquier consulta.

Nociones Preliminares

Dado que Ud. es un nuevo usuario, el presente capítulo le será de necesaria consulta para iniciarse en el uso de COMPULEG. Aquí tendrá a la mano aspectos cuya comprensión constituye requisito previo para el uso del Programa.

Terminología Básica

Esta sección explica algunos términos que emplearemos en el manual.

Teclado alfanumérico

Comprende todas las teclas que representan letras, números, la barra espaciadora, así como los signos de puntuación empleados usualmente en los documentos. Coincide con las que tiene la máquina de escribir.

Teclas de función

Son las teclas que se encuentran en la parte superior del teclado, signadas como F1, F2, F3, etc. En algunos teclados también están a la izquierda de las teclas alfanuméricas.

Teclas de Dirección

Sirven para desplazarse en la pantalla: hacia la derecha (→), hacia la izquierda (←), hacia arriba (↑) o hacia abajo (↓). Se ubican a la derecha del teclado alfanumérico.

Teclas especiales

Son las teclas que no se encuentran en las máquinas de escribir, tales como INS, DEL, PAGE UP, PAGE DOWN, HOME, END, BACKSPACE, ENTER, SHIFT, ALT y CTRL. Ubicadas alrededor de las teclas alfanuméricas.

Tecla ESC

Sirve para cortar algún proceso, abandonar la opción escogida o retornar a la pantalla anterior. Se ubica en la parte superior izquierda del teclado, junto a las teclas de función y por encima del teclado alfanumérico.

Elegir un menú

Significa mover la barra resaltadora por las opciones, hasta que esté seleccionada la su interés. Este procedimiento se hace con las teclas de dirección (Si quiere conocer más sobre la barra resaltadora, vaya al Capítulo III).

Ejecutar una opción

Significa presionar la tecla Enter (*f*), ubicada a la derecha de las teclas alfanuméricas. Tras presionarla, la opción seleccionada se ejecutará y los resultados serán mostrados en la pantalla.

Combinación de teclas

Significa presionar dos teclas al mismo tiempo. Se representa con el nombre de las dos teclas separadas por un guión.

Por ejemplo, si en el Programa observa lo siguiente: CTRL - D, debe cumplir los siguientes pasos:

- Presione la tecla CTRL. No la suelte.
- Presione la tecla D.

El ingreso a COMPULEG

Cada vez que quiera usar el Programa, encienda su máquina. Aparecerán estos símbolos (dependiendo del prompt que le haya dado a su PC):

C:\

Escriba lo siguiente:

COMPULEG

El monitor se observará así:

C:\COMPULEG

Presione la tecla Enter

La pantalla que se irá formando es esta:

NOTA: Si tiene un monitor de menor calidad que VGA el dibujo de esta página no coincidirá con el que está observando.

Como observará, es una pantalla de presentación. Espere unos segundos hasta que desaparezca. **No presione ninguna tecla.**

Inmediatamente después aparecerá la pantalla de seguridad, donde le será requerido el **password**, que es una clave que necesita COMPULEG para permitirle el ingreso.

La clave con la que Ud. ingresará al Programa es USUARIO. Escríbala y luego presione Enter. Pierda cuidado si no ve lo que está digitando. Debido a la función que debe cumplir, el password se oculta a la mirada de cualquier persona no autorizada. Sólo asegúrese de ingresar el término en forma correcta.

La clave puede ser cambiada por Ud. cuantas veces lo desee. Para aprender cómo, revise el capítulo V de este Manual.

El Manejo de COMPULEG

La Pantalla de Trabajo

La pantalla de trabajo aparece automáticamente después de la desaparición de la pantalla de seguridad. Sus elementos son:

Barra de Menús: Contiene los 3 menús con los que trabaja COMPULEG

Tecla de Salida: Indica la tecla que debe utilizar para salir del Programa (F10).

Barra de Instrucciones: Le instruye sobre las teclas que debe usar según vayan apareciendo las pantallas del Programa, Indica qué hacer en todo momento.

Barra Resaltadora: Se desplaza por la pantalla de acuerdo a la opción que vaya seleccionando. Sus movimientos son controlados con las teclas de dirección.

Como usar los menús

Todos los beneficios que COMPULEG le ofrece están almacenados en menús. Un menú es una lista de opciones comunes clasificadas bajo un título genérico.

Cuando ingrese al Programa, automáticamente el menú BUSQUEDA mostrará todas sus opciones, en tanto que sólo aparecerán los títulos de los menús INFORMACION y AYUDA.

COMPULEG funciona seleccionando un menú y ejecutando una de sus opciones.

Seleccionar un menú

Presione las teclas de dirección izquierda (←) o derecha (→) hasta detenerse en el menú donde desee trabajar.

Cerrar un menú

Presione la tecla ESC. La lista de opciones del menú activo será eliminada y se observarán únicamente los títulos de cada menú. Presione ENTER para ver nuevamente la lista.

Ejecutar una opción del menú

Los items de que consta un menú son las opciones. Así por ejemplo, las opciones del Menú Búsqueda son: General, Temática, Analítica, Cronológica y Específica.

Seleccionado el menú donde se encuentre la opción a utilizar, mueva la barra resaltadora hasta marcar la opción deseada. Presione ENTER.

Las pantallas de las Opciones

Cada opción realiza su trabajo mediante la utilización de sucesivas pantallas, las mismas que secuencialmente le permitirán el acceso a toda la información que COMPULEG está en condiciones de darle.

Cómo Avanzar y Retroceder en las Pantallas

Avance de Pantallas

Consiste en ir llenando los datos que el programa le solicite y presionando teclas (generalmente la letra ENTER) hasta alcanzar el resultado deseado.

Retroceso de Pantallas

Consiste en utilizar la tecla ESC cada vez que quiera regresar a la pantalla anterior.

Tal acción le permitirá cancelar la tarea que estuvo haciendo e iniciar una nueva operación.

Tanto para el avance como para el retroceso de pantallas tenga en cuenta los mensajes que aparecen en la barra de instrucciones.

Cómo salir de COMPULEG

Ubíquese en cualquier lugar de la pantalla de trabajo y presione la tecla de función F10.. Si se encuentra en cualquier otra pantalla, presione la tecla ESC tantas veces como sea necesario hasta retornar a la pantalla de trabajo. Luego pulse F10.

El Programa le pedirá que confirme esa operación:

Si aún no quiere salir de COMPULEG tiene una oportunidad para desistir de tal propósito. Escriba la letra N o haga uso de las teclas de dirección hasta resaltar la palabra No; luego presione ENTER.

En cambio, si está seguro, presione la tecla S o la tecla ENTER cuando la palabra Si esté resaltada.

Aparecerá una breve pantalla final.

El Menú Búsqueda

Este es el menú más importante de los tres que ofrece el Programa. Las opciones que contiene le permiten acceder a la información legal de diversas formas.

Estos son algunos ejemplos de las búsquedas que pueden hacerse:

Normas con características comunes (v.gr. todos los Decretos Supremos publicados en el mes de marzo de 1993).

Normas atendiendo a las voces o términos más usados en la legislación peruana (v.gr. normas sobre **cooperativas** en el período enero 1980 a diciembre 1984).

Normas en función de 42 grandes temas de la Legislación Peruana (v.gr. Comercio Exterior, Banca y Seguros, Laboral Privada, Poder Judicial, Seguridad Social, Municipalidades, Títulos-Valores, etc.)

Normas según su fecha de publicación en el Diario Oficial "El Peruano" (v.gr. los dispositivos publicados el día 23/01/94).

Normas específicas (v.gr., todo lo concerniente al Decreto Legislativo No. 728: vigencia, modificatorias, ubicación en el Diario Oficial, etc.)

BUSQUEDA GENERAL

El uso de esta opción le permitirá obtener listados de dispositivos que cumplan con los rasgos que Ud. determine. Las características que puede usar -combinada o individualmente- son las siguientes: Nombre de la Norma, Número, Año y Organo Emisor.

Después de entrar al menú Búsqueda, seleccione la opción General y presione ENTER.

Le será mostrada la siguiente pantalla:

Al centro aparecerá el recuadro **Rango de Búsqueda**, donde se presenta la lista de volúmenes de la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales" contenidos en COMPULEG.

Como se podrá percatar, el primer volumen es el No. 100 y corresponde al mes de Enero de 1980; el último es variable, puesto que mes a mes el Programa será actualizado con la normatividad producida durante los últimos 30 días. Al momento de ser elaborado este manual el último volumen considerado en el recuadro es el 216, que corresponde al mes de Mayo de 1994.

Si cada vez que desee hacer uso de esta opción va a revisar toda la base de datos (1980 a 1994) el proceso puede resultarle un poco lento debido al gran volumen de información que COMPULEG procesará. Por ello, de todo ese universo normativo puede elegir rangos; así, puede indicarle al Programa que requiere información únicamente del año 1992, de un mes determinado, del período 1983 a 1986, etc. lo cual, naturalmente, reducirá el tiempo de respuesta.

Seleccionar un rango

Teniendo la pantalla de Búsqueda General a la vista, use las teclas de dirección hasta situarse en el volumen inicial del rango a utilizar. Presione ENTER. Una marca aparecerá en el costado izquierdo; simultáneamente en la barra situada en el extremo inferior de la pantalla aparecerá escrito el número de volumen seleccionado. Desplácese hasta el último volumen del rango que está escogiendo y presione ENTER nuevamente.

El Programa de manera automática pasará a la siguiente pantalla, en cuyo centro será mostrado el recuadro de Datos Generales. Aquí es donde puede ingresar hasta cuatro tipos de datos según sea la información que necesite.

Nombre: Clave que representa al nombre de la norma.

Para ver el recuadro de Claves de Dispositivos Legales presione la combinación de teclas CTRL-D (si aún no sabe como combinar 2 teclas consulte la pág. 10 de este Manual). Utilice las teclas de dirección (i, Å) para desplazarse por el listado. Posicionado en el dispositivo que está buscando presione ENTER para seleccionar la clave o ESC para retornar al recuadro de Datos Generales y escribirla.

Número: El que tiene el(los) dispositivo(s) que está buscando. No es necesario escribir los ceros a la izquierda. Por ejemplo, si tiene una norma 084, basta con escribir 84.

Año: Escriba únicamente los dos últimos dígitos.

Organo Emisor: Nomenclatura usada por el Diario Oficial. Para ver el recuadro de Claves de Organos Emisores presione CTRL-O.

Tratándose de Leyes y normas de similar jerarquía no debe anotarse el año ni el órgano emisor; en el caso de los Decretos de Urgencia debe obviarse sólo este último.

Después de escribir cada dato presione ENTER. Aparecerá un pequeño recuadro con tres opciones posibles:

Pantalla: Los datos serán mostrados en la pantalla.

Impresora: La información será impresa directamente. Use esta opción sólo si tiene una impresora conectada a su PC.

Fichero: Guardará la información en un archivo. Para ello, debe indicarle al Programa la ruta y el nombre de un fichero.

Recuerde que a partir de este momento todas las búsquedas que realice van a estar referidas al rango señalado. Si quiere hacer una búsqueda en otro rango, debe precisarlo primero.

Ejemplo 1:

Búsqueda de todos los Decretos Supremos emitidos por el Ministerio de Energía y Minas que fueron publicados el año 1993:

Haciendo uso de las teclas de dirección (←, →) sitúese en el volumen 200 (Enero 1993) y presione ENTER. Vaya luego al volumen 211 (Diciembre 1993) y presione nuevamente la tecla ENTER. Con ello, Ud. ha seleccionado como rango todo el año 1993.

En el recuadro de Datos Generales debe escribir lo siguiente:

| | |
|----------------------|-------------------|
| Nombre | DS |
| Número | (Dejar en blanco) |
| Año | (Dejar en blanco) |
| Organo Emisor | EM |

Presione ENTER después de cada dato. Escoja la opción PANTALLA y presione ENTER nuevamente.

Deberá observarse en su monitor lo siguiente:

Cuando el número de dispositivos listados sea mayor que el espacio disponible, estos le serán mostrados pantalla por pantalla. El Programa se detendrá al término de la primera pantalla para darle tiempo de leer los datos. Presione ENTER para ver la siguiente y así sucesivamente hasta que COMPULEG le avise con un sonido que la búsqueda ha concluido y que no hay más normas del tipo que solicitó. Presione ENTER para retornar a la pantalla de datos generales.

En cualquier momento puede cortar el proceso simplemente pulsando la tecla ESC. Luego presione ENTER para retornar a la pantalla anterior.

Si tiene algún problema para entender la información que COMPULEG le brinda vaya al capítulo VII: "Como interpretar la información proporcionada por COMPULEG"

Ejemplo 2:

Búsqueda de **todos** los dispositivos emitidos por el Ministerio de Economía y Finanzas el mes de Enero de 1992.

Seleccione como rango al volumen 193 (Presione ENTER 2 veces sobre dicho volumen). En el recuadro de Datos Generales escriba lo que sigue:

Nombre

Número

Año

Organo Emisor EF

Presione ENTER. La pantalla deberá ser similar a ésta:

Anular un Rango

Al seleccionar un rango Ud. marca el número correspondiente a un tomo de la Revista Normas Legales para indicarle al Programa que a partir de allí debe hacer las búsquedas. Al suceder eso, aparece una marca a la izquierda del tomo, tal como se detalló líneas arriba. Anular un rango significa quitar esa marca -en el supuesto de que se equivocó al marcar la primera- y tener abierta la posibilidad de volver a iniciar la selección. Para ello, mueva la barra resaltadora hasta el tomo marcado y presione la tecla DEL.

ANALITICA

Esta opción le permite localizar dispositivos haciendo uso de las expresiones más comunes del léxico jurídico. Es la que más requerirá de su participación, por cuanto las voces que ingrese deben ser las que se aproximen al contenido de una norma. Por ejemplo, si recuerda que ha salido un dispositivo que prohíbe fumar en espacios cerrados, puede escribir los siguientes términos: fumar, cigarrillo, prohíbe, espacios cerrados, etc. El número máximo de términos de los que puede hacer uso es de 3. Sin embargo, no es necesario que utilice la totalidad de términos posibles, pueden ser solamente 2 ó 1.

Adicionalmente, tiene la posibilidad de trabajar con los conectores lógicos "y", "o" durante la Búsqueda Analítica. Las combinaciones que puede formar son las siguientes:

| | | | | |
|-------------|---|-------------|---|-------------|
| Expresión 1 | Y | Expresión 2 | Y | Expresión 3 |
| Expresión 1 | Y | Expresión 2 | O | Expresión 3 |
| Expresión 1 | O | Expresión 2 | Y | Expresión 3 |
| Expresión 1 | O | Expresión 2 | O | Expresión 3 |

Como apreciará la búsqueda será más amplia cuando use el conector lógico "O" y será más restringida cuando use el conector lógico "Y".

Supongamos que escribió lo siguiente:

IMPORTACIONES Y ADUANAS Y ALIMENTOS

El Programa le mostrará las normas relacionadas, a la vez, con los 3 términos. Por lo tanto el número de dispositivos listados será pequeño.

Si por el contrario hizo el siguiente requerimiento:

IMPORTACIONES O ADUANAS O ALIMENTOS

El Programa detallará cada norma relacionada por lo menos con uno de los términos empleados. Por ende, será abundante la cantidad de dispositivos ubicados por COMPULEG.

Recuerde que dada la riqueza de nuestro idioma la información que Ud. busque puede estar registrada bajo una gran variedad de términos; por lo tanto, si en un primer intento no encuentra el dispositivo que está buscando, no se desanime y haga uso de sinónimos o palabras afines hasta lograr el resultado deseado.

Después de entrar al menú Búsqueda, seleccione la opción Analítica y presione ENTER.

Le será mostrada la siguiente pantalla:

Al centro de la pantalla aparece el recuadro Rango de Búsqueda, descrito en la Opción General. Seleccione un rango.

En la segunda pantalla tendrá la oportunidad de hacer la búsqueda tomando como base uno, dos o tres términos y combinándolos con los conectores lógicos "y", "o". Seleccione la alternativa deseada y presione ENTER.

Un recuadro con los términos seleccionados aparecerá en su monitor. Seleccione el destino de la información (Pantalla, Impresora o Fichero) y presione ENTER.

Ejemplo: Búsqueda de todas las normas sobre cooperativas publicadas desde enero de 1992 hasta diciembre de 1993.

Entre a la opción Analítica del menú Búsqueda. Seleccione el rango correspondiente (si aún no sabe como hacerlo recurra a la pág. No. 19 de este manual).

Escriba el término COOPERATIVA, presione ENTER. Escoja la opción PANTALLA para ver la información en el monitor. Presione ENTER.
La pantalla deberá verse como sigue:

TEMATICA

Esta opción le permite ubicar a las normas legales clasificadas en 42 grandes temas de la legislación nacional. La información que le brinde será por tanto bastante genérica y extensa por cada sector, puesto que detallará absolutamente todas las normas concernientes a cada tema.

Después de entrar al menú Búsqueda, seleccione la opción Temática y presione ENTER.

Le será mostrada la siguiente pantalla:

Al centro de la pantalla aparece el recuadro Rango de Búsqueda, descrito en la Opción General. Seleccione un rango.

Automáticamente pasará a la segunda pantalla, donde tendrá la oportunidad de seleccionar el sector de su interés de una lista compuesta por 42 temas.

Seleccione la alternativa deseada y presione ENTER.

Elija la opción PANTALLA y presione ENTER.

Ejemplo:

Ud. quiere conocer todas las normas sobre Comercio Exterior publicadas los dos primeros meses de 1994.

Entre a la opción Temática del menú Búsqueda. Seleccione el rango correspondiente (212-213).

Haciendo uso de las teclas de dirección, resalte la alternativa COMERCIO EXTERIOR. Presione ENTER.

Escoja la opción PANTALLA para ver la información en el monitor. Presione ENTER.

La pantalla deberá mostrarse así:

CRONOLOGICA

Esta opción le permite ubicar a las normas legales según su fecha de publicación. Los listados que obtenga con esta opción abarcarán a todas las normas sin distinción de Nombre, Órgano Emisor, etc.

Después de entrar al menú Búsqueda, seleccione la opción Cronológica y presione ENTER.

Le será mostrada la siguiente pantalla:

Escriba la fecha de publicación de la que necesita tener información. Asegúrese de escribir primero el día, luego el mes y finalmente el año. Para los tres datos escriba dos dígitos. Presione ENTER.

Elija la opción PANTALLA y presione ENTER.

Ejemplo:

Ud. necesita saber cuáles han sido las normas publicadas el tres de noviembre de 1993

Entre a la opción Cronológica del menú Búsqueda.

Escriba lo siguiente: 03/11/93. Presione ENTER.

Escoja la opción PANTALLA para ver la información en el monitor. Presione ENTER.

La pantalla deberá verse como sigue:

ESPECIFICA

Esta opción le permitirá obtener información completa respecto de una (1) norma.

Esta información implica que COMPULEG le va a informar sobre lo siguiente:

Vigencia.

Página del diario oficial "El Peruano" donde ha sido publicada.

Tomo y página de publicación en la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales".

Fecha de Publicación.

Fecha de Promulgación.

Sumilla.

Modificatorias (activas y pasivas)

Para ello Ud. deberá tener los siguientes datos: Nombre de la Norma, Número, Año y Organo Emisor.

Después de entrar al menú Búsqueda, seleccione la opción Específica y presione ENTER.

El Programa automáticamente pasará a la siguiente pantalla, en cuyo centro será mostrado el recuadro de Datos Generales. Aquí es donde Ud. debe llenar todos los datos requeridos para que el Programa haga la búsqueda.

Para ver el recuadro de Claves de Dispositivos Legales presione la tecla de función F4. Utilice las teclas de dirección para desplazarse por el listado. Ubíquese en la clave deseada y presione ENTER.

Al presionar ENTER después de ingresar el último dato, COMPULEG le mostrará la información completa del dispositivo que Ud. solicitó.

Ejemplo:

Ud. necesita tener información completa del DS 014-92-EM.

Entre a la opción Específica del menú Búsqueda.

Escriba lo siguiente:

| | |
|---------------|-----|
| Nombre | DS |
| Número | 014 |
| Año | 92 |
| Organo Emisor | EM |

Presione ENTER después de escribir cada dato. La pantalla le mostrará el siguiente resultado:

Todas las modificatorias de una norma están precedidas por una clave. Para entender a qué se refieren recurra al recuadro Tipos de Modificatorias. Presione la tecla F2 para acceder a él. Para salir del recuadro presione ENTER.

Capítulo V

El Menú Información

El Menú Información es el que aparece en segundo lugar en la pantalla de trabajo, entre el Menú Búsqueda y el Menú Ayuda. Consta de tres opciones: Siglas, Gráficos y Password.

SIGLAS

Le permitirá conocer el significado de las siglas que comúnmente son empleadas en la terminología jurídica nacional. Además de ello, si el Programa no tiene incorporado el significado de la sigla que Ud. solicitó, le da la oportunidad de ingresarlo y grabarlo para su uso posterior.

Seleccione la Opción Siglas del Menú Información. Presione ENTER. COMPULEG le mostrará la siguiente pantalla:

Como verá aparecen en la pantalla dos recuadros; uno pequeño, en la parte superior, donde debe escribir la sigla sobre la que solicita información; y el otro, más grande, donde aparecerá el significado de dicha sigla. Presione ESC 2 veces para regresar a la pantalla principal.

Ejemplo 1

Ud. necesita saber cuál es el significado de la sigla INDECOPI. Ingrese a la opción Siglas del Menú Búsqueda. Escriba lo siguiente: INDECOPI. Presione ENTER.

En el recuadro inferior aparece el significado: Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual.

Deberá apreciar la siguiente pantalla:

Ejemplo 2

Ud. requiere conocer el significado de la sigla INGEMMET.

En la opción Siglas escriba: INGEMMET. Presione ENTER.

En el recuadro inferior aparecerán las siguientes palabras: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico del Perú.

Ejemplo 3

Ud. quiere ingresar a COMPULEG el significado de la sigla OPEP

En la opción Siglas escriba: OPEP. Presione ENTER.

Aparecerá un mensaje indicándole que la sigla no está incluida en COMPULEG. Tiene la posibilidad de incorporarla al Programa. Presione ENTER para que desaparezca el recuadro de error; luego escriba: Organización de Países Exportadores de Petróleo. Presione la tecla de función F2 para grabar dicha sigla.

Recuerde que los significados que ingrese cubrirán cierto espacio del disco duro de su computadora. Se recomienda no abusar de esta opción a menos que dicho espacio esté disponible.

ESTADISTICAS

Mediante el uso de esta opción podrá apreciar gráfica y comparativamente el número de normas publicadas en un determinado período. La información estará referida a las normas más importantes y le será mostrada en un gráfico de barras.

Seleccione la Opción Estadísticas del Menú Información. Presione ENTER.

COMPULEG le mostrará la siguiente pantalla:

Aparecerá en pantalla el recuadro "Rango de Búsqueda". Seleccione el rango que le interese y presione ENTER.

COMPULEG procesará la información en unos segundos y le mostrará el resultado en dos pantallas. La primera de ellas contiene información respecto de los siguientes dispositivos: Acuerdos, Circulares, Comunicados, Decretos de Alcaldía, Decretos

Leyes, Decretos Legislativos, Decretos Supremos, Decretos Supremos Extraordinarios, Decretos de Urgencia y Edictos. La segunda, contiene información sobre las siguientes normas: Leyes, Leyes Constitucionales, Ordenanzas, Resoluciones, Resoluciones de Alcaldía, Resoluciones Directorales, Resoluciones Jefaturales, Resoluciones Legislativas, Resoluciones Ministeriales y Resoluciones Supremas. Para desplazarse de una pantalla a otra haga uso de las teclas PAGE UP y PAGE DOWN. Cuando ya ha satisfecho su necesidad de información estadística puede abandonar esta opción haciendo uso de la tecla ESC. Retornará a la pantalla principal.

Ejemplo 1

Ud. quiere saber cuántos dispositivos y de qué tipo han sido publicados en el mes de Julio de 1993.

Ingrese a la opción Estadísticas del menú Información. Seleccione el rango 206-206. Automáticamente aparecerá en su monitor la siguiente pantalla:

Presione PAGE DOWN para ver la siguiente pantalla.

Use la tecla ESC para salir de la opción Estadísticas. Retornará a la pantalla principal.

PASSWORD

Esta opción le permite establecer un mecanismo de seguridad, muy necesario dado el gran valor que tiene la información que ha adquirido. En lo posible debe ser una sola persona la que maneje el Programa, pues una deficiente manipulación puede ocasionar perjuicios en su estructura u ocasionar incluso la pérdida de información.

Por ello, COMPULEG le permite tener una clave de acceso (password), la misma que debe ser utilizada para poder ingresar al Programa. Puede cambiar esa clave cuantas veces quiera, para salvaguardar su Programa y evitar que personas no autorizadas puedan hacer un mal uso de la data contenida en él.

La primera clave que debe utilizar para ingresar a COMPULEG es USUARIO.

Escríbala para entrar al Programa por primera vez. A partir de allí, Ud. puede cambiar el password haciendo uso de la opción correspondiente del menú Información.

Seleccione la opción Password del menú Información. Presione ENTER.

Aparecerá al centro de la pantalla, el recuadro "Actualización de Clave del Usuario".

Recuerde con precisión cuál es la nueva clave que coloque al Programa, pues de olvidarla no tendrá acceso la próxima vez. Se recomienda que cada creación de un nuevo password escriba la clave en alguna libreta para evitar el riesgo de olvido.

Si tuviera algún problema con el password que le impidiera utilizar el Programa COMPULEG llame inmediatamente al Telf. 044-257509. Estaremos prestos a auxiliarlo.

Capítulo VI

El Menú Ayuda

A menudo, cuando una persona recién toma contacto con un determinado software le cuesta entender con precisión lo que el emisor de la información quiere comunicarle.

Esto es consecuencia de que cada programa trabaja en base a claves cuyo significado debe ser conocido por el usuario para comprender la información emitida.

De lo expuesto en las páginas anteriores, se deduce que en muchas de las pantallas del Programa es preciso el ingreso de algunas claves, para recibir una información correcta, así como su significado para leer con precisión los resultados emitidos por COMPULEG.

Las claves están contenidas en las pantallas de ayuda de este menú. Puede ingresar a ellas, seleccionándolas y presionando, alternativamente, la tecla ENTER o la tecla de función escrita a la derecha de cada opción.

STATUS LEGAL

Le permite apreciar el tipo de modificatorias producidas en las normas. Conocerá cuáles son las claves empleadas por el Programa y el significado de cada una de ellas.

Seleccione la opción Status Legal del menú Ayuda. Presione ENTER o F2.

Haciendo uso de las teclas de dirección (i,Á) y/o de las teclas PAGE UP y PAGE DOWN diríjase a la que le interesa. Presione ESC para salir.

TEMATICA

Ingresando a esta opción conocerá cuáles son los 42 grandes temas en los que se ha dividido a la legislación nacional para hacer las búsquedas temáticas.

Seleccione la opción Temática del menú Ayuda. Presione ENTER o F3.

Haciendo uso de las teclas de dirección (i,Á) y/o de las teclas PAGE UP y PAGE DOWN observe el contenido de la lista. Presione ESC para salir.

DISPOSITIVOS

Muestra las claves utilizadas para designar a las normas. Así, Ud. se enterará que COMPULEG a los Decretos Supremos los designa DS, a las Leyes L, a las Resoluciones Ministeriales RM, etc.

Seleccione la opción Dispositivos del menú Ayuda. Presione ENTER o F4.

Haciendo uso de las teclas de dirección (i,Á) y/o de las teclas PAGE UP y PAGE DOWN observe el contenido de la lista. Presione ESC para salir.

RANGO DE TOMOS

Esta opción le mostrará en pantalla cuál es el rango activo. Es decir, el período en el cual está haciendo sus búsquedas. Para cambiarlo haga uso de cualquier de las 3 primeras opciones del menú Búsqueda. También le indica hasta que día está actualizado el Programa.

Seleccione la opción Rango de Tomos del menú Ayuda. Presione ENTER o F5.

Presione ESC para salir.

Capítulo VII

Cómo interpretar la información proporcionada por COMPULEG

Como ya se indicara anteriormente la utilidad más importante del Programa COMPULEG es el menú Búsqueda. La mayoría de opciones de dicho menú emiten sus resultados utilizando pantallas en las que se anota toda la información referida a las normas. Se han utilizado claves para mostrar la información. Por ello conviene explicar cómo debe hacerse la interpretación de esas pantallas.

Toda la información que COMPULEG contiene es la detallada expresamente en las normas. Por ejemplo, cuando se hable de derogatorias, debe entenderse que el Programa le va a informar sobre derogatorias expresas, mas no de las tácitas.

La Pantalla de resultados emitida por las opciones General, Cronológica, Temática y Analítica.

Esta es una típica pantalla de resultados emitida por la opción General:
Podemos definir las siguientes partes:

Barra de Datos: Sirve como titular de la información que va a ser mostrada. De cada norma Ud. tendrá:

Dispositivo: Identificación; que incluye nombre, número, año y órgano emisor.

Status: Informa sobre la vigencia

Pág. EP: Número de página del diario oficial "El Peruano" donde ha sido publicada.

F.PROM: Fecha de promulgación.

F.PUBL: Fecha de publicación.

F.VIGEN: Fecha desde la que tiene vigencia.

NL: Tomo y página de la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales" donde puede ser ubicada.

Adicionalmente son mostradas tanto la sumilla como todas las modificatorias activas y pasivas que haya experimentado la norma.

Dispositivos encontrados

Es la parte de la pantalla donde son mostrados todos los dispositivos que COMPULEG encontró al hacer las búsquedas. Aparecerá toda la información de cada uno. Cuando la pantalla de resultados se llene, el Programa se detendrá. Presione ENTER tantas veces como sea necesario, hasta que COMPULEG le avise con un sonido que la búsqueda ha terminado y que no hay más normas del tipo que Ud. indicó en el rango señalado.

Barra de Instrucciones

Le va indicando sucintamente qué hacer en cada estado del proceso.

La información que muestra es la siguiente:

Nombre del tipo de búsqueda que está realizando.

Rango de tiempo en el que está haciendo las búsquedas.

Uso de teclas para determinadas acciones:

ENTER

Para que el Programa continúe trabajando tras detenerse luego que la información llene la pantalla.

ESC

Para abandonar, en cualquier momento, la búsqueda que esté realizando.

F2

Para listar las claves que son utilizadas en el detalle de las modificatorias.

La Pantalla de resultados emitida por la opción Específica

Sus partes son las siguientes:

Título: Muestra el tipo de búsqueda que se está realizando.

Datos del dispositivo: Ordena toda la información concerniente al dispositivo requerido (Identificación; vigencia; ubicación en el diario oficial "El Peruano" y en la Revista de Legislación y Jurisprudencia "Normas Legales"; fechas de promulgación, publicación y vigencia; sumilla y modificatorias).

Barra de Instrucciones: Le va indicando sucintamente qué hacer en cada estado del proceso. Puede hacer uso de las siguientes teclas:

BARRA ESPACIADORA

Sirve para desplazarse a través de las modificatorias, cuando el número de estas exceda el espacio que la pantalla reserva para ellas.

F2

Lista las claves que son utilizadas en el campo de modificatorias.

F4

Muestra las claves de Dispositivos utilizadas en COMPULEG.

ESC

Cancela la operación y retorna a la pantalla anterior

LISTA DE PRECIOS

Por instalación en 1 máquina

Por instalación en 2 máquinas

Por instalación en 3 máquinas

Por instalación en 4 máquinas

Por instalación en 5 máquinas

Por instalación en 6 máquinas

Por instalación en 7 máquinas

Por instalación en 8 máquinas

Por instalación en 9 máquinas

Por instalación en 10 máquinas

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Las empresas editoras de provincias deben agruparse en Consorcios con oficinas de representación en Lima a fin de captar contratos que son licitados y concursados por organismos públicos y privados con sede en la capital.

Igualmente, imprentas y editoras provincianas deben recurrir al mecanismo de subcontratación para atender cualquier demanda que se genere en su localidad.

El lema en el establecimiento de una industria editorial en provincias debe ser : Hacer, Invertir, Aprender, Crecer y así sucesivamente.

La compra de equipos usados es recomendable para la impresión offset, reprotécnia y acabados. El mercado empero ofrece las mejores oportunidades.

La adquisición de equipos nuevos es obligada en lo concerniente a pre impresión : Computadoras, escaners, impresoras láser. En este rubro EE.UU. tiene las mejores ofertas.

En cuanto a insumos, las mejores plazas son Brasil (film y placas) y Chile (papel). Para los demás insumos existen multiplicidad de proveedores nacionales y extranjeros.

Son impostergables programas de capacitación y adiestramiento a cargo de la Cámara de Comercio y Producción y el SENATI en el ámbito de la industria gráfica y otros que sustentan el desarrollo industrial de una región.

Deben conformarse Consorcios de Mantenimiento que contraten a técnicos de primer nivel, con honorarios mensuales para facilitar dichos técnicos a las empresas a un costo de US\$ 15.00/hora versus US\$ 45/hora que cuesta en la actualidad.

Las empresas provincianas deben interactuar sus experiencias con empresas limeñas a través de convenios de cooperación e intercambio de empleados, esto es, enviar empleados a determinadas empresas para que se capaciten y recibir a otros para que promuevan nuevos conocimientos y métodos de trabajo.

La falta de un ambiente competitivo, propio de las provincias, hace que la productividad sea más baja que en Lima, desperdiándose de este modo la ventaja comparativa de niveles remunerativos relativamente menores. Actualmente el nivel remunerativo en Lima es aproximadamente 50% superior a Trujillo, pero los niveles de productividad son en promedio 100% mejores. Este elemento debe ser corregido con programas endógenos e intensivos de motivación y concientización del personal en torno a la productividad, calidad y disciplina en el trabajo.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

001. Die Herstellung, Hubert Blana. 1993 K.G. Saur Verlag GmbH, München.
002. 45 Feria Mundial del Libro de Frankfurt 1993. Catálogo de expositores.
003. Cálculo Editorial, Pedro Iberico, Madrid 1988.
004. Organización y Administración de Periódicos, Ediciones MARYMAR. Frank w. Roze y Herbert Lee Williams. 1977.
005. Medios de comunicación, Editorial Normas Legales S.A., Trujillo 1987. Editor : Franco Chico Colunga.
006. Introducción al Procesamiento de Textos, S.Curran. Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona. 1986.
007. Reparación y mantenimiento de computadoras, Michael Tooley, Editorial Paraninfo S.A., Madrid (España) 1988.
008. Aldus Page Maker, Manual de Usuario. Versión 5.0. 1994.
009. Manual de Tipografía. Herman Blume. Madrid 1987.
010. La Automatización en la Composición. G. Tonello, Ediciones Bosco, Barcelona, 1973.
011. Manual de Tipografía Offset. Proyecto Vulcano. Corporación Educacional de las Artes Gráficas y Afines Seaga, Proyecto de Formación Profesional Dual-Foprot, Sociedad Alemana de Cooperación Técnica GTZ, Servicio Nacional de Capacitación de Empleo, Asociación Gremial de Impresores de Chile. Editor : César González Samohod. Edición de 200 ejemplares, Santiago de Chile, marzo de 1993.
012. Introducción a las Artes Gráficas, William J. Hendry, traducción de Francisco Noriega, revisión técnica Alfonso Virgen Macías, Mc Graw-Hill. México 1989.
013. The Clip Art Book. (Compensación de 5,000 ilustraciones y diseños). Studio Editions. 1990.
014. News Paper Designed, John E. Allen. Harper & Beother Publishers. 1947.
015. Functional News Paper Designed, Edmund C. Arnond, 1956.
016. Diseño y Compaginación de la Prensa Diaria, Harold Evans. Ediciones Gustavo Gili, México, 1984.

ANEXO I

ANEXO I

EL LIBRO

El libro -lo hemos visto- es una de las más antiguas fuentes del saber. Su nombre procede del latín *liber, libri*, palabras que significan corteza, pues en la superficie de ellas también solían los antiguos escribir. Hoy, después de conocer su historia y desarrollo, podemos definir al libro como una reunión de muchas hojas de papel, ordinariamente impresas, que se han cosido y encuadernado juntas entre tapas de cartón, piel o pergamino y que forman un volumen. Por ahora, sólo para entendernos con mayor facilidad, libro y volumen los consideraremos sinónimos. Posteriormente, cuando precisemos más nuestros conceptos, lograremos apreciar la diferencia.

DEFINICION

Sin embargo -tiempo es de decirlo- esas hojas cosidas y encuadernadas que para cualquier lector constituirían un libro, no se ajustan a la exacta noción que de libro debe tener un universitario. Para éste, un libro será lo que hemos dicho, y aún más. No es que estemos apuntando al aporte cultural que toda buena obra encierra -eso está sobreentendido- sino que nos referimos a las muchas partes que todo libro tiene y que nos es forzoso conocer con lenguaje técnico, porque cualquier otro lenguaje disonaría con el académico y revelaría comodidad si no ignorancia. Por esa sencilla razón es que se requiere conocer minuciosamente los libros por dentro y por fuera. Sólo así podremos expresarnos de ellos con seguridad y exactitud. Por eso, para simplificar el problema y hacerlo accesible a todos, la Bibliología ha dividido a las partes integrantes de los libros en dos grandes grupos: uno abarca las partes exteriores, el otro las interiores.

LA PARTES EXTERIORES DEL LIBRO

TAPAS & CONTRATAPAS

Estas partes exteriores son aquellas que se pueden apreciar teniendo al libro delante listo para leer y sin necesidad de abrirlo. Entonces, lo primero que se apreciará en él serán las *tapas* o superficies planas y duras que sirven para proteger al volumen. La primera se llama tapa anterior o superior, la segunda posterior o inferior. Suelen ser de material resistente (cartón, cuero, madera, pergamino o papel grueso) y por lo general son mayores que las páginas del libro. Las caras internas de estas tapas (caras que no se podrían apreciar sin abrir el volumen), se denominan *contratapas*. Las orillas de las tapas son los *cantos* y las de las contratapas los *contracantos*. La unión de cantos y contracantos hacen las *cejas*. Según esto, todo libro debe de tener seis cantos, seis contracantos y seis cejas.

PLANOS

Las tapas y las contratapas forman los *planos*. Cuando se hace mención del plano anterior es que nos estamos refiriendo sólo a la tapa anterior y a la contratapa anterior; por el contrario, cuando se nombra el plano posterior, éste sólo reúne a la tapa y contratapa posteriores. Estos planos están separados entre sí y si mantienen relación es a través de un tercer cuerpo llamado *lomo* o *columna*. Usaremos esta última acepción para darla a conocer más fácilmente.

LOMO O COLUMNA

La *columna* se puede definir como la parte exterior del libro comprendida entre los planos y que está unida a éstos mediante las articulaciones denominadas *cajos*. Estos cajos, según se vean por las tapas o las contratapas, se nombrarán exteriores e interiores. La misión primera de la columna es impedir que se vean las costuras de las hojas y también prestarles protección. Pero no termina allí su cometido, porque toda columna sirve al mismo tiempo para dar cabida a los nervios y al tejuelo así como para limitar las cabezadas. Los *nervios* son aquellas rugosidades o relieves que cuando deslizamos nuestra mano por la columna se dejan percibir. Vienen generalmente en los libros lujosamente encuadernados. Suelen ser paralelos, pocas veces figuran pintados y cuando lo están así, cumplen sólo un fin decorativo y no su fin primordial, que sería el proteger al tejuelo. Este *tejuelo* es lo que los neófitos llaman "cartel" o "rótulo" por ser un trozo de cartón, papel o tela puesto entre dos nervios en el que constan abreviados el nombre del autor, el título de la obra, el número del tomo o cualquier otro dato que sirve para identificar al libro sin necesidad de extraerlo de su estante. Los tejuelos encierran letras negras o de colores que contrasten con el fondo. Este tejuelo es el que llaman legítimo por ser el que traen los libros de la imprenta. Existe otro tejuelo llamado artificial o bastardo, que suelen añadirlo los bibliotecarios para poner en él las notas especiales complementarias. Más adelante veremos en qué consisten estas notas. Finalmente están las *cabezadas* o bordes de la columna perpendiculares a los cajos. Según estén arriba o abajo se denominarán cabezada superior y cabezada inferior.

CORTES

Terminada la columna pasaremos a los *cortes*. Los cortes vendrían a representar otra parte importante en el exterior de los libros. Están constituidos por las hojas o, mejor dicho, por aquello que se aprecia de las hojas cuando el libro está cerrado. Los cortes son tres: el de arriba se llama corte de cabeza, el opuesto a la columna se nombra corte delantero y el inferior, corte de pie. Estos cortes pueden ser pintados, jaspeados, quemados, dorados, etc., aunque últimamente se usa adornar sólo el corte de cabeza por ser el más visible en los estantes. Cuando algunos cortes vienen de la imprenta cerrados, el libro se denominará *intonso*; pero si después de abierto quedan ciertos filamentos retorcidos de papel, el volumen se llamará *barbado*. Son vocablos de reminiscencia medioeval, inspirados en los monjes copistas, los cuales solían ser jóvenes que aún no habían recibido la tonsura o viejos de barba venerable a pesar de haber sido tonsurados.

CUBIERTA & SOBRECUBIERTA

Seguidamente se aprecia la *cubierta*. La cubierta es otra parte principal, aunque moderna, de los libros. No es lo mismo que tapa (aunque así lo haga ver el diccionario

de la Real Academia), antes bien sirve para cubrirla y resguardarla. En realidad es un finísimo papel o tela que adherido a las tapas exhibe, en la tapa anterior, el nombre del autor, el título del libro y otros datos de la obra. Pero estos datos pecan de abreviados y, por tanto, no debe exigírseles exactitud. Un ejemplo palpable es el caso del famoso libro de Cervantes sobre el inmortal hidalgo manchego. Las cubiertas, en su afán de abreviar, casi siempre consignan: *Don Quijote de la Mancha*. Por todo nombre del autor expondrán también *Cervantes*. Pero todos sabemos que el título exacto es otro y que el nombre del autor tampoco está completo. Nunca, pues, deben tomarse de la cubierta los datos bibliográficos. Estos datos se han de buscar en la *portada*. Ya veremos en qué consiste la portada.

SOBRECUBIERTA & SOLAPAS

Si la cubierta se hizo para proteger a las tapas la *sobrecubierta* nació para resguardar a la cubierta. La sobrecubierta es una funda protectora de papel que casi siempre repite la inscripción de la cubierta. Suele ser de color llamativo; también recibe los nombres de camisa o chaleco, y se abraza al volumen por medio de las *solapas*. Estas últimas se aprovechan para bosquejar la biografía del autor o enumerar sus obras. Actualmente también sirven para traer una breve reseña del libro. Las solapas no forman parte del libro, pero últimamente pretenden añadirse como tales.

FAJA

En igual situación de intrusa o advenediza está la *faja*. Esta es una cinta gruesa de papel de color contrastante al de la cubierta o sobrecubierta, cuya misión es mantener al libro cerrado en la librería, de modo que si alguien lo quiere abrir tiene que romperla y, por tanto, que adquirir el ejemplar. Se ha dicho, y con razón, que la faja es una pugna entre la curiosidad del cliente y la astucia del librero. Para aumentarse la tentación de romperla, suele escribirse en ella un juicio sobre la obra -de preferencia polémico- firmado por un crítico conocido. La faja no ha hecho tanta fortuna como la sobrecubierta, pero tampoco tiende a desaparecer.

GUIÓN

Otras partes externas secundarias de los libros y que figuran en algunos tratados como principales son el *guión*, el *broche*, las *cantoneras* y la *caña*. El guión o señalador es una cintilla de seda que nace en la cabezada superior y sirve para marcar la página en que se ha interrumpido la lectura. El broche en un conjunto de dos piezas, comúnmente de metal, que se enganchan o encajan entre sí y mantienen el libro cerrado. Las cantoneras son regatones que offician de esquineros en las tapas que caen sobre el corte delantero y sirven para proteger las aristas o esquinas. Finalmente estaría la caña, que no es otra cosa que el corte delantero rebajado en curva y que no pasa de cumplir un propósito decorativo. Guión, broche, cantoneras y caña son escasos hoy en día, trayéndolos sólo los libros de lujo.

LAS PARTES INTERIORES DEL LIBRO.

HOJAS DE RESPETO

Las partes interiores del libro, como su nombre lo indica, son aquellas que se aprecian al abrir cualquier volumen. De esta manera, pasado el plano anterior,

hallaremos unas páginas en blanco que se llaman *hojas de respeto*. Sirven para proteger a las páginas escritas y por esta causa se les vuelve a encontrar al final del libro.

ANTEPORTADA

Seguidamente está la *anteportada* o primera página impresa. Siempre aparece a la derecha de lector y su objeto es dar a conocer el título del libro. Sin embargo, la anteportada carece de toda garantía. Al igual que la cubierta, la sobrecubierta y el tejuelo, la anteportada consigna los títulos abreviadamente. Otra vez, tratándose de la obra de Cervantes, podría leerse allí: *Don Quijote de la Mancha*. Pero éste, ya sabemos, no es el verdadero título. Para hallarlo exacto debemos recurrir a la portada. La anteportada, lo hemos dicho, sólo ostenta un rótulo acortado que puede confundirse con el verdadero título y que sirve de comodidad a los curiosos. Pero ya sabemos que la anteportada carece de toda seriedad y que, por tanto, no nos sirve en absoluto. Advertidos del peligro, veamos qué hay detrás de ella.

FRONTISPICIO

En la misma hoja que la anteportada pero en su cara posterior suele estar el *frontispicio*. Debe su nombre al dibujo que en forma de marco encierra unas veces el retrato del autor y otras una bella alegoría. Este marco imita el frontis o pórtico de los edificios clásicos, especialmente los griegos, y aparece en ediciones importantes o que aspiran a serlo. El frontispicio es parte interior del libro que amenaza con desaparecer.

PORTADA

Lo que sigue es la *portada* y ella nos interesa de una manera especial por ser la que reúne mayor cantidad de datos fidedignos. Efectivamente, allí figura el nombre completo del autor y el título exacto de la obra. Una portada no se conformaría con decir *Cervantes* o *Don Quijote de la Mancha*, sino que primero nos dirá *Miguel de Cervantes Saavedra*, y luego, *El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha*. También consigna ésta el lugar de la impresión y la fecha, es decir, la ciudad donde se imprimió el libro y el año en que salió de la imprenta. No es raro que aquí también se añadan los nombres del prologuista, anotador, laminista y dibujante, aunque éstos ceden con frecuencia el puesto al editor y al impresor. Todos estos datos confieren tal riqueza y seriedad a la portada, que a ella tienen que recurrir todos los que quieren hacer una ficha bibliográfica.

DEDICATORIA

La *dedicatoria* suele seguir a la portada y siempre, como ella, aparece a la diestra del lector. No figura en todo libro, pero desgraciadamente muchos de los que la traen muestran en ella un lenguaje melifluo y cargado de diminutivos que le dan un tono ridículo. Las dedicatorias deben ser cortas, claras y lapidarias. En los tiempos pasados solían ser larguísimas y para ejemplo baste aquella que escribió Cervantes al Duque de Béjar al brindarle su Ingenioso Hidalgo. En la actualidad hacerlas grandes evidencia muy mal gusto. Peor gusto, sin embargo, muestran quienes las escriben con palabra rebuscadas y difíciles. Los estudiantes universitarios son propensos a esto último y también a redactarlas con expresiones relamidas que traslucen

inestabilidad sentimental. Para muestra recordemos los librillos de poetas juveniles. Nunca debe olvidarse que una dedicatoria retrata de cuerpo entero a su autor y que, por tanto, siempre deben evitarse en ella los desbordes sentimentales. La dedicatoria tampoco debe estar dirigida a una persona cuyo afecto peligre de no ser duradero. Esto, porque no faltan estudiantes que dedican sus tesis y pequeñas publicaciones a las novias. Lo usual es dedicarlas a los padres, como agradecimiento a sus esfuerzos, pero sin salirse para ello del lenguaje lapidario, propio de lápidas o bronce conmemorativos ajenos a todo sentimiento exagerado.

PROLOGO

El *prólogo*, tal como lo entendían los antiguos, era lo que antecedió al discurso. Ahora ha cambiado algo y resulta un discurso antepuesto al cuerpo de la obra en un libro de cualquier clase, para dar noticia al lector del fin de la misma obra o para hacerle alguna advertencia. No es ocioso señalar que el pecado de los prologuistas es la generosidad. No obstante, hay prólogos que son verdaderas obras de arte. Como regla general, los prólogos nunca deben superar al trabajo prologado en méritos ni en extensión. Los prólogos deben aparecer firmados, porque de otro modo parecen hechos por el autor del libro.

PRELIMINARES

Las *preliminares*, en realidad, son cuatro partes y se llaman así por su inmediata anterioridad al primer capítulo o comienzo de la obra. Para enumerarlas se suele guardar este orden: *loas, censuras, privilegios y fe de erratas*. Examinándolas una a una será más fácil su comprensión. Las loas eran versos que en elogio del autor componían los poetas se hicieron extensivas a los protagonistas y por eso en la tantas veces anotada obra cervantina pueden apreciarse en forma de sonetos, ingeniándose su autor para hacerlas proceder de Urganda la Desconocida, Amadís de Gaula, Belianís de Grecia, la Dueña Oriana, el Escudero Gandalín y hasta de Babiaca, el caballo del Cid, quien por medio de una loa dialoga amigablemente con Rocinante, el corcel de **Don Quijote**. Hoy las loas están en el más completo desuso y si alguien echa mano de ellas, su gesto debe entenderse como síntoma de diversión. Puede afirmarse que los prólogos mataron a las loas. Pero si las loas sucumbieron, no ocurrió lo mismo con las censuras: nacieron como licencia eclesiástica concedida a un autor para publicar su obra, y hoy usan de ellas los países celosos de su sistema político. Actualmente siguen siendo un derecho de la Iglesia ejercido por los Obispos, y consiste en aprobar, reprobar o corregir los inéditos que presentan los autores, sirviendo para este dictamen la conformidad de tales escritos con el dogma y la moral. El trámite empieza ante el Censor del Obispado o Arzobispado, quien muestra su conformidad imponiendo el *Nihil Obstat*, frase latina que significa: No hay obstáculo. Después el Obispo o Arzobispo añade el *Imprimatur*, otra palabra latina que se traduce Imprimase. Luego de la firma del prelado, la licencia debe entenderse concedida. Los privilegios eran las gracias o prerrogativas concedidas por el rey a un autor, exceptuándolo de un gravamen, por lo general económico, que estaba relacionado con la publicación de su obra; vienen a ser ascendientes remotos de los derechos de autor. La fe de erratas subsiste hasta hoy, aunque en la actualidad figura al final de los libros. Es una hoja en la que se hacen constar -señalando páginas, columna y línea- los errores tipográficos de una obra, añadiendo su rectificación. Es hoja ajena a todo cuadernillo del volumen y viene pegada o adherida mas no cosida a la columna. La fe de erratas y la censura son lo único que hoy subsiste de las partes preliminares.

TEXTO

El *texto* o cuerpo sería lo que sigue a las preliminares. Es parte esencial, pues sin ella jamás habría libro, y se llega a definir como la materia escrita por el autor. Demás está decir que glosas, notas y comentarios ajenos intercalados en la materia no forman parte del texto. Tampoco la introducción, proemio, advertencia, prefacio o primeras palabras aunque se deban al autor. La primera línea del texto se llama *incipit* y la última *explicit*. Este texto tiene un orden de composición que se denomina *contexto*, el cual regula y divide la obra en partes, libros, capítulos y versículos. Texto, pues, sería el todo y contexto, la división de ese todo. Detengámonos en el contexto.

CONTEXTO

Para entender el contexto nada mejor que la Biblia. Gracias al orden de su composición hoy podemos ubicar rápidamente cualquier cita, por pequeña que sea. Veamos en qué forma está la Biblia organizada y la influencia que ha tenido para la división contextual de las obras modernas, de las cuales tomaremos como ejemplo a los Comentarios Reales de los Incas.

La Primera Parte de la Biblia estará representada por el Antiguo Testamento y la Segunda por el Nuevo Testamento. Esta es la partición clásica de los grandes libros; entre nosotros, los Comentarios Reales de los Incas, del genial mestizo Garcilaso constituye un ejemplo de lo que queremos decir. Pero a pesar del progreso alcanzado por la Biblia en su contexto, la división en dos partes resultaba demasiado extensa y por eso cada una de ellas se tuvo que fraccionar en libros, entendiendo aquí por tales no a volúmenes sino a cada una de las secciones principales e independientes en que se divide una obra. La Biblia en su Primera Parte presenta cuarenticinco libros y en su Segunda veinticinco. A su vez, el Inca Garcilaso dividirá la Primera Parte de su obra en nueve libros y la Segunda en ocho. Pero en el caso de la Biblia -caso que seguimos por ser el más antiguo- estos libros también resultaron demasiado amplios, razón por la cual se les subdividió en capítulos. Los capítulos de la Biblia se deben al cardenal Esteban Langthon, que les numeró en el siglo XIII. El primer libro de la Biblia, vale decir, el Génesis, tiene cincuenta capítulos; siguiendo la comparación, el primer libro de los Comentarios Reales, veintiséis. Para poder precisar aún más las citas bíblicas, Roberto Stéfano, en 1548, fraccionó los capítulos en versículos, alcanzando con ello la máxima precisión. Gracias a todo esto podemos hoy ubicar cualquier frase de la Biblia sin necesidad de leerla íntegramente. En efecto, conociendo solamente los datos: Sabiduría, VI, 13 y 18, podemos llegar a la buscada frase, pues ya sabemos que se refieren a ese libro del Antiguo Testamento escrito por Salomón con el título de Sabiduría, y que en su capítulo VI hallaremos esos versículos 13 y 18, que nos señalan. Tal como se había indicado, tras buscar ordenadamente, podremos al fin leer: "Porque luminosa es e inmarcesible la sabiduría, y se deja ver fácilmente de los que la aman, y hallar de los que la buscan... El principio de la sabiduría es un deseo sincerísimo de la instrucción".

EPIGRAFE & PARAGRAFOS

Para terminar con lo que al contexto se refiere añadiremos que los capítulos se ordenan con números romanos y los versículos con números arábigos. Todos los capítulos deben llevar un título que se denomina *epígrafe*, y algunos admiten subcapítulos. Estos subcapítulos y sus títulos toman el nombre de *parágrafos*. Dicho

esto, hemos concluido con el texto y el contexto, es decir, volvemos esa hoja del explícito donde todo acaba con la palabra: FIN.

APENDICE

El *apéndice* está constituido, generalmente, por ciertos documentos con valor probatorio y que aparecen como adjuntos o añadidos al texto. Los apéndices son frecuentes en los libros de historia.

INDICE O SUMARIO

El *Índice* o *Sumario* es la relación sucinta y ordenada de los capítulos con sus epígrafes y de las páginas en las que se encuentran. Modernamente impera una tendencia a poner el sumario (pues pocas veces se le nombra ya índice) entre la portada y el prólogo.

TABLAS

Las *tablas* suelen ser listas o catálogos que llevan algunos libros para localizar con mayor rapidez a los personajes, lugares, fechas o temas. Según éstos, las tablas (a las que actualmente se nombran índices) serán onomásticas, toponímica, cronológicas y temáticas.

REGISTRO

El *registro* o *plantilla* es una tabla especial para las láminas y grabados.

COLOFON

El *colofón* es la anotación final de los libros en la cual se expresa el nombre del impresor así como el lugar y fecha de la impresión. Frecuentemente el nombre del impresor cede su sitio al de la imprenta. En el colofón deben buscarse todos estos datos cuando faltan en la portada. La fórmula usual del colofón es: *Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de la Editorial el de de Se dice que el colofón data del año 1457, fecha en que Juan Fust y Pedro Schoefer lo pusieron por primera vez en el *Libro de los Salmos*. En todo caso, el origen del colofón lo encontraremos en las inscripciones de las campanas medievales.*

EX-LIBRIS

El *ex-libris* era un dibujo pequeño que podía ser el escudo o una simple marca del autor o del impresor. Por lo general tenía las palabras latinas *ex-libris*. Se define como una cédula que se pega en el reverso de la tapa de los libros, en la cual consta el nombre de una persona que, modernamente, puede ser el dueño de la obra. También existen *ex-libris* con el nombre de la biblioteca a la que pertenece el libro. Antiguamente los marcaban a fuego. Hoy los *ex-libris* casi han desaparecido.

ANEXO II

ANEXO II

GLOSARIO

Y

TERMINOLOGIA

DE LA

INDUSTRIA

GRAFICA

Absorción. Es la cantidad de agua u otra sustancia que absorbe el papel en un tiempo determinado.

Absorción de un papel o cartón. Se determina en función del tiempo que demora la absorción de determinada cantidad de agua u otro líquido (tinta, etc.) en condiciones normalizadas.

Acondicionamiento de las muestras: Obtención de equilibrio del contenido de humedad de las muestras con el de una atmósfera acondicionada.

Acondicionamiento de las muestras y probetas. Las muestras y probetas deben conservarse planas, protegidas de la acción directa del sol, de la humedad, de líquidos o vapores, o de otra influencia dañina.

- Se evitará el contacto de las muestras y de las probetas con la transpiración de las manos, especialmente en las determinaciones de acidez y alcalinidad.
- Antes de ser ensayadas las probetas permanecerán por lo menos 12 horas en ambientes atmosféricos en que la humedad relativa del aire sea de 65% + o - 2% y en que la temperatura sea de 20°C. En todo caso las probetas se mantendrán en este ambiente, antes del ensayo, durante el tiempo necesario para obtener en ellas constancia de peso.

Aire saturado. Es aquel en el cual el vapor de agua está en equilibrio con agua líquida a una presión y temperaturas dadas.

Aspecto. De un papel o cartón se considerarán el apresto, la coloración, la opacidad (transparencia, translucidez, etc.) y la terminación o acabado, como sigue:

Aspecto, apresto: Se dejará constancia de los siguientes casos: a) cuando se trata de papel o cartón sin apresto especial (alisado); b) si es monolúcido (brillante por una cara) c) satinado (brillante por las dos caras); y d) laminado o no.

Aspectos especiales: a) con o sin filigranas; b) con o sin dibujos estampados; c) con o sin marcas o timbres secos o húmedos (marca de agua, etc.); d) otras

terminaciones o acabados con aspectos y características especiales; e) sombreado o no; f) con perforaciones o sin ellas; g) bordes frisados o de otra forma; h) con o sin envejecimiento aparente; e i) vetado, etc.

Aspecto, coloración. Se considerarán: a) el color, o bien, sin teñir; b) la tonalidad c) el tipo y la calidad de las tintas o colorantes empleados en la fabricación; y d) colores, resistentes a la acción de la luz solar.

Aspecto, opacidad, transparencia y translucidez: Se considerarán: a) papeles y cartones opacos; b) papeles y cartones de mediana opacidad o mediana transparencia; c) papeles translúcidos (a través de los cuales pasa la luz, pero que no dejan ver sino confusamente lo que hay detrás de ellos); d) papeles transparentes (a través de los cuales pueden verse los objetos distintamente en cuanto a forma y color) (papel cristal, etc.).

Aspecto, terminaciones especiales o acabados especiales. Se considerarán: a) papeles tratados químicamente, por ejemplo: papel pergamino legítimo (papel vegetal); b) papeles y cartones con una o varias capas de materias artificial, como ser, de plástico; c) papeles y cartones encolados en la superficie con cola animal; y d) papeles y cartones encolados en la superficie con resinas sintéticas.

Astillas. Madera en trozos pequeños, generalmente de 2 a 4 mm. por 15 a 25 mm, producidos por, la acción de cuchillas, en forma tal que la mayor parte de las células leñosas permanecen intactas: se aumenta así la penetración de los líquidos en los fragmentos, haciéndolos más adecuados para su procesamiento.

Atmósfera acondicionada: Ambiente atmosférico con determinadas condiciones de temperatura y humedad relativa.

Atmósfera acondicionada, aparatos, termómetros y cuarto de acondicionamiento.

Atmósfera acondicionada, grados Las atmósferas acondicionadas consideradas en esta norma serán de los dos grados siguiente:

| | | |
|----------|-------------------|--------------------------------------|
| Grado 1: | Temperatura | $23^{\circ} + 0 - 2^{\circ}\text{C}$ |
| | Humedad relativa: | $50 + 0 - 2\%$ |
| Grado 2: | Temperatura | $27 + 0 - 2^{\circ}\text{C}$ |
| | Humedad relativa: | $65 + 0 - 2\%$ |

Blanqueo. Proceso mediante el cual se modifica el color natural de las pastas con el objeto de obtener el color blanco.

Bobina. Es el cilindro que se obtiene al enrollar una cinta continua de papel.

Celulosa. Desde el punto de vista químico, polisacárido lineal formado por grupos de anhídrido-d-glucopiranosos, unidos entre sí por enlaces químicos del tipo B-1, 4.

Celulosa alfa. Fracción de pasta que no se disuelve en solución acuosa del 17,5% de hidróxido de sodio (NaOH) a una temperatura de 20°C.

Celulosa beta. Fracción de pasta que no se disuelve en solución acuosa del 17,5% de hidróxido de sodio (NaOH) a una temperatura de 20°C y que precipita por acidificación de la solución.

Formato final. Las dimensiones se expresarán en mm. Cada formato final de una serie se designará por una letra seguida de un número. La letra indica la serie

de formatos y el número indica la cantidad de operaciones de división que se han hecho, de acuerdo con las reglas dadas en párrafo 5.1 a partir del formato base al que se le atribuye el número.

Nota 1. El formato A4 corresponde al formato AO dividido cuatro veces.

AO $X = 841$ de donde $X:4 = 210,25$ mm

$Y = 1.189:4$ de donde $Y:4 = 297,25$ mm luego A4 = 210 x 297 mm.

Formato final. Los formatos finales alargados se designarán por la indicación del formato final correspondiente, precedido por la fracción por la cual ha sido dividido de acuerdo con las reglas dadas en párrafo 5.3

Nota 2. 1/4 A4 corresponde al formato A4 (210 mm x 297 mm) dividido en cuatro partes iguales, en forma paralela al lado menor (210 mm).

Formato primario. Es el tamaño del papel, en bobinas o resmas que el fabricante suministra al usuario y del cual, éste último, puede obtener un formato final, mediante simple corte de los bordes. Los bordes se expresarán en centímetros. Para su designación se empleará el símbolo del formato final correspondiente precedido por la letra R.

- Para el formato de 86 cm x 122 cm se usa la designación RA 0.
- Para el formato de 61 cm x 86 cm se usa la designación RA 1.
- Para el formato de 43 cm x 61 cm se usa la designación RA 2.

Humedad. Es la pérdida de peso que experimenta un papel o cartón cuando se seca a $100^{\circ}\text{C} + o - 5^{\circ}\text{C}$ hasta peso constante, en condiciones normalizadas, referidas a 100 g de material no secado, (Para determinarla ver NCh 267).

Humedad relativa Es la razón, entre la presión del vapor de agua en la mezcla aire-vapor y la presión del vapor de agua en aire saturado, a la misma temperatura. Se expresa como porcentaje.

Humedad relativa, prescripciones. La humedad relativa se determinará con el Higrómetro de Assman, o con un termómetro de bulbo húmedo que se pueda hacer girar.

Identificación de las muestras y probetas. Con el objeto de identificar las muestras y probetas, se numerarán y marcarán adecuadamente (en papel separado, en el envoltorio o embalaje, etc.) cada unidad de muestra, cada muestra representativa y cada probeta, de tal manera que se pueda identificar exactamente en cada probeta: su número y el número de la muestra representativa de que proviene; en cada muestra representativa: su número y la unidad de muestra de que proviene; y en cada unidad de muestra, su número y el lote o partida de que proviene.

Impermeabilidad. Es la resistencia que opone el papel para dejarse atravesar por el agua u otro líquido. Para determinarla ver NCh 266. La impermeabilidad al agua, C, queda definida por la fórmula:

$$C = t(100/f)^2$$

En la que:

C= Valor numérico de la Impermeabilidad al Agua

f = Peso base del papel o cartón, expresado en g/m²

t = tiempo, expresado en seg, que el agua pura, a 15°, se demora en atravesar una probeta del papel o cartón, en las condiciones prescritas por la presente norma.

Impermeabilidad, determinación. Extracción de muestras, probetas, procedimiento, aparatos, cálculo.

Índice de explosión. Es la razón entre la resistencia a la explosión en g/cm² y el peso del papel en g/m².

Papel kraft. Es un papel corriente compuesto de fibras de madera obtenidas por el proceso al sulfato.

Pasta a granel. La que se maneja en esta forma para su transporte y entrega.

Pasta celulósica. Celulosa de estructura fibrosa, de origen vegetal que se emplea en la preparación de pastas para papeles y cartones, también llamada pulpa.

Pasta para papel o pasta. Suspensión acuosa de una o más pastas celulósicas y otras materias hasta la formación de la hoja de papel o cartón.

Clasificación de las pastas según la materia prima empleada.

Celulosa gamma. Fracción de pasta que se disuelve en solución acuosa al 17,5% de hidróxido de sodio (NaOH) a una temperatura de 20°C, pero que no precipita por acidificación de la solución.

Cenizas o carga. Es el peso de las cenizas dejadas por un papel o cartón calcinado hasta peso constante, en condiciones normalizadas, referido a 100 g en un ambiente de 65% de humedad relativa y cuya temperatura es 20°C.

Clasificación de las pastas según su contenido de humedad.

Clasificación de las pastas, según su presentación.

Cocción. Tratamiento de la pasta mediante calor y presencia de agua adicionada, generalmente con productos químicos con el objeto de separar las fibras de la madera.

Composición fibrosa. Se expresa en porcentajes de fibras de distinto origen o naturaleza, existentes en el papel o empleadas al elaborar la pulpa, referidos al total del papel considerado.

Cuerpo. Es la relación existente entre el espesor, expresado en micrones, y el peso base expresado en g/m².

Determinación de celulosa alfa, beta y gama, resumen del método. El método consiste en tratar la pasta con una solución acuosa de hidróxido de sodio (NaOH) de 17,5% en peso, reduciendo luego dicha concentración al 8,3% en peso, separándose insoluble la celulosa alfa y permaneciendo en solución las celulosas beta y gamma. Otra porción alícuota del líquido alcalino original se acidifica para insolubilizar la fracción beta, determinándose la fracción gamma volumétricamente. La fracción beta se determina por diferencia con el total de la fracción beta y gamma.

Dimensiones de las series de formatos, serie normal. Se designará con la letra A. Su formato base se denominará A 0 y tendrá un área de 1 m²;

donde:

$$(x \times y = 1 \text{ m}^2)$$

$$X = 841 \text{ mm}$$

$$Y = 1.189 \text{ mm de donde: } 841 \times 1.189 = 999.949 \text{ mm}^2 = 1 \text{ m}^2$$

Encolado, composición del: Es definida por las materias empleadas en el encolado, y se determina comprobando la presencia y cantidad de colofonia (resina), caseína, almidón y cola animal en las condiciones establecidas por la presente norma.

Espesor. Grosor de una hoja; se expresa en mm.

Espesor y volumen aparente, determinación, resumen del método. Se mide el grosor de una hoja o de un grupo de hojas superpuestas y se expresa su valor como espesor, volumen específico aparente o peso específico aparente. Las probetas deben ser previamente acondicionadas.

Espesor y volumen aparente, determinación. Aparatos, preparación de las probetas, procedimiento, expresión de resultados e informe.

Extracción de muestras. Se tomará al azar un número de unidades (resmas, bobinas, paquetes, etc.) igual al 5% de la partida, con un mínimo de cinco unidades y un máximo de 20 y de cada una de ellas se extraerá una muestra.

Extracción de muestras. Cuando se trate de bobinas, cada muestra estará formada por una banda de 1 m. de longitud y del ancho de la bobina, tomada a partir de la cuarta vuelta en los papeles, y a partir de la tercera vuelta en los cartones.

– Cuando se trate de bobinas, cada muestra estará formada por una banda de 1 m. de longitud y del ancho de la bobina, tomada a partir de la cuarta vuelta en los papeles, y a partir de la tercera vuelta en los cartones.

– Cuando se trate de paquetes, resmas o de otras unidades, la muestra estará formada por 10 hojas consecutivas de cada una de estas unidades, en el caso de papeles, y a partir de la tercera vuelta en los cartones.

Fibra. Cualquiera de las diversas células leñosas u otros filamentos vegetales y animales que tengan las propiedades necesarias para formar una hoja de papel a partir de una pasta o pulpa.

Formato. Es el tamaño de la hoja de papel definida por su alto y por su ancho.

Formato base. Es el establecido convencionalmente y del cual se deducen los demás tamaños de las hojas que constituyen una serie. También se denomina de origen.

Pasta de madera. La pasta celulósica obtenida de árboles. Este tipo se subdivide en los dos siguientes subtipos.

Pasta de madera de conífera. La obtenida de árboles coníferos.

Pasta de maderas latifoliadas. La obtenida de árboles de hoja caduca.

Pasta de monocotiledóneas. La obtenida de diversas partes de plantas monocotiledóneas.

Pasta de bagazo. La obtenida de la fracción fibrosa de la caña de azúcar o vegetales no arbóreos. Este tipo se subdivide en los tres siguientes subtipos.

Pasta de bagazo de caña. La obtenida de la fracción fibrosa de la caña de azúcar.

Pasta de bagazo de otros vegetales. La obtenida de la fracción fibrosa de otros vegetales, tales como la citronela y el té limón.

Pasta de plantas textiles. La obtenida de la fracción fibrosa de plantas textiles.

Pasta de paja. La obtenida a partir de la paja.

Pasta de trapos. La obtenida de desechos textiles o de textiles usados de origen vegetal.

Pasta de linters (algodón). La obtenida de desechos de algodón, también llamado linters.

Pasta de bambú. La obtenida a partir del bambú.

Pasta de desecho. La obtenida de productos considerados como desechos en el lugar donde se producen. Según su procedencia, estos desechos pueden ser textiles, papeles y cartones o desechos de otras industrias.

CLASIFICACION DE LAS PASTAS SEGUN EL PROCEDIMIENTO DE ELABORACION:

Pasta mecánica de madera. La obtenida de madera por operaciones exclusivamente mecánicas (Nota 1: Por ejemplo la acción de una muela).

Pasta mecánica de astillas. Las provenientes de astillas por medio de desfibradores sin ningún tratamiento de agentes químicos.

Pasta semi-química. Conocida también como químico-mecánica, es la obtenida de madera u otro material de origen vegetal por medio de un tratamiento químico, que elimina solamente una parte de los compuestos no fibrosos, seguido de un tratamiento mecánico de desfibrado. El tratamiento químico puede ser a la soda cáustica, al sulfito neutro o a otros productos químicos.

Pasta química. La obtenida a partir de materias vegetales, empleando procesos predominantemente químicos y que no requieren ulterior desfibración. Este tipo se subdivide en los cuatro siguientes subgrupos.

Pasta a la soda o cáustica. La obtenida por cocción de la materia prima (madera u otro material vegetal) con una lejía a base de hidróxido de sodio (soda cáustica).

Pasta al sulfato. La obtenida por cocción de la materia prima con una solución que contiene esencialmente una mezcla de soda cáustica y sulfuro de sodio y eventualmente otros compuestos sulfurados. Cuando la materia proviene de árboles coníferos se denomina pasta "kraft".

Pasta al sulfito. La obtenida por cocción de madera u otras materias vegetales con una solución de sulfito ácido o bisulfito de diferentes cationes.

Pasta de cloro soda. La pasta química sin blanquear obtenida al tratar la madera sucesivamente con álcali, cloro y álcali.

CLASIFICACION DE LAS PASTAS SEGUN SU ESTADO DE PURIFICACION:

Pasta sin blanquear. La que su color natural no ha sido modificado por tratamiento alguno destinado a este fin.

Pasta blanqueada. La sin blanquear que, mediante un procedimiento químico, pasa a un color más claro.

Paquete. Es la unidad de empaque resultante del doblar de la hoja de pasta que se obtiene de la prensa de una laminadora (*Nota 2: Por consiguiente, los paquetes de pasta siempre están húmedos. Sin embargo, si estos paquetes sueltos se prensan hidráulicamente, su humedad se reduce a tal grado que dichos paquetes pueden servir para formar un fardo.*)

Paquetes sueltos, los. Podrán estar no prensados.

Pastas en fardos (pacas). La que se maneja en estas unidades de empaque para su transporte y entrega; para formar un fardo la pasta puede estar en: a) hojas, b) desmenuzada con 50% de humedad, c) desmenuzada con más de 50% de humedad, d) paquetes prensados hidráulicamente con 65% o menos de humedad.

Pasta en hojas de laminadora no prensadas hidráulicamente. La que se maneja en estas unidades de empaque para transporte y entrega. Es una pasta de alto contenido de humedad (aproximadamente de 70%).

Pasta en paquetes sueltos. La que se maneja en estas unidades de empaque para su transporte y entrega.

Pasta en rollos. La que se maneja en estas unidades de empaque para su transporte y entrega; para formar un rollo la pasta debe estar en forma de hoja continua y su contenido de humedad y espesor debe ser tal, que le permita ser enrollada normalmente. Se puede presentar como: a) rollos secos al aire, b) rollos húmedos.

Pasta seca. La que carece de humedad en igual forma que aquella que se seca en estufa hasta peso constante de acuerdo con la norma correspondiente.

Pasta seca al aire. En la que su humedad está aproximadamente en equilibrio con las condiciones climáticas del ambiente. Convencionalmente se fija su contenido de humedad en 10%.

Permeabilidad. De un papel o cartón es la cantidad de vapor de agua, expresado en g. que pasa en 24 h. a través de 1 m² del papel o cartón considerado, en las condiciones prescritas por la presente norma.

Permeabilidad al vapor de agua o a la humedad. Es la cantidad de vapor de agua que, en un ambiente normalizado en cuanto a humedad relativa y temperatura, pasa a través de 1 m² de papel o cartón en condiciones normalizadas.

Permeabilidad del papel al aire. Tiempo requerido, seg. para el desplazamiento de un volumen de aire, a cierta presión, a través de un área especificada de papel.

Permeabilidad del papel al aire, resumen del método. Se determinará el tiempo que tardan 100 ml de aire en pasar a través del papel, en un área de 6,452 cm² bajo una presión de 124,5 mm de agua. Las probetas deben ser previamente acondicionadas.

Permeabilidad del papel al aire, determinación. Aparatos, calibración, preparación de las probetas, procedimiento, número de ensayos, expresión de resultados e informe.

Perforaciones para archivos en general, disposición. Las perforaciones se dispondrán, en general, simétricamente en relación a uno de los ejes de la hoja o del documento.

Perforaciones para archivos en general, dimensiones. Las dimensiones características de las perforaciones y de su posición respecto a la hoja que se perfora serán las siguientes.

a) Diámetro de las perforaciones, mm : $5 + 1 - 0$

b) Distancia entre ejes de las perforaciones, mm : $80 + 0 - 0,5$

c) Distancia del eje de la perforación al borde más próximo de la hoja, mm $12 + 0 - 1$

Peso base del papel. Es el peso, en gramos de un metro cuadrado de papel, cartulina o cartón.

Peso base del papel. Se determinará por lo menos dos veces sobre cada muestra de papel o de cartón. El resultado es el término medio.

Peso base total. Es la suma de los pesos bases de las hojas empleadas en la fabricación de un saco.

Peso básico. Peso del papel o cartón, determinado en probetas especialmente acondicionadas, referida a 1 m^2 de superficie.

Peso básico, aparatos, balanza. Con una sensibilidad que permita determinar una variación de 0,25% de la masa que se determina. Es recomendable una balanza en la cual se obtenga directamente el peso por m^2 , cuando se pesa una hoja de área igual o superior a 1500 cm^2 .

Peso básico, aparatos, guillotina. Adecuada para el corte de las probetas, de tal manera que los bordes opuestos queden paralelos.

Peso básico, aparatos, regla graduada. Que permita la medida de los lados de las probetas con una precisión de 0,5 mm.

Peso básico, expresión de resultados, papeles. El peso básico se expresará en g/m^2 con una cifra decimal; se obtendrá dividiendo el peso de cada probeta, g, por el área de la misma, m^2 .

Peso básico, expresión de resultados, cartones. El peso básico se expresará en g/m^2 en números enteros; se obtendrá dividiendo el peso de cada probeta, g, por el área de la misma, m^2 .

Peso básico, informe, el informe debe contener. a) el número del loteo cualquier otra indicación que lo identifique b) el área de las probetas; c) el número de probetas ensayadas; d) los valores individuales y el valor promedio de los pesos básicos; e) cualquier modificación introducida al método.

Peso básico, resumen del método. Se miden los lados de las probetas, se calculan sus áreas, se determinan su peso y se calcula el peso básico. Las probetas deben ser previamente acondicionadas.

Peso base, tolerancias. Se admiten las siguientes tolerancias en la determinación del peso base.

- a) peso base hasta 18 g + o - 8%;
- b) peso base de 19 g hasta 36g + o - 6%
- c) peso base de 37 g hasta 70 g + o - 5%
- d) peso base de 71 g hasta 125 g + o - 3,5%;
- e) peso base de 126 g hasta 224 g + o - 55%;
- f) peso base superior a 224 g + o - 8%

Peso específico aparente. Valor recíproco del volumen específico aparente; se expresa en g/cm³.

Porosidad al aire. Es el tiempo que demora una predeterminada cantidad de aire en pasar a través del papel.

Porosidad al aire (Permeabilidad al aire). Es el tiempo que demora una predeterminada cantidad de aire en pasar a través del papel en condiciones normalizadas.

Posición de las hojas y de los formatos. Presentarán las siguientes posiciones:

Posición vertical. Una hoja o formato está en posición vertical cuando su ancho es inferior al alto (Nota 1: La posición que se presenta en esta hoja de norma).

Posición apaisada. Una hoja o formato está en posición apaisada cuando su ancho es superior al alto (Nota 2: Cuando se coloca en la posición que vulgarmente suele decirse extendida).

Presión de saturación del aire. Es la presión del vapor de agua con la cual se alcanza la saturación del aire a la temperatura considerada. En este caso, la presión parcial del vapor de agua en la mezcla aire-vapor es igual a la presión del vapor de agua pura a la misma temperatura.

Probeta. Es el trozo de muestra acondicionado para el ensayo respectivo.

- Las probetas se cortarán de manera que queden eliminadas, en lo posible, las partes deterioradas de las muestras.
- Es el trozo de una hoja de las muestras acondicionado para el ensayo respectivo.
- De las muestras representativas se cortarán probetas cuadradas que tendrán 350 mm. de dimensión mínima por lado, destinadas a los distintos ensayos.
- Las probetas deben ser listas, no tener pliegues y estar exentas de filigranas secas y, en lo posible, de humedad (marca de agua); en caso contrario se dejará expresa constancia de ello en la memoria o informe de los ensayos.
- Las probetas se cortarán de manera que los bordes resulten rectos y paralelos al sentido de fabricación del papel (o cartón) o normal a esta dirección.

Propiedades mecánicas. Resistencia a la tracción, ruptura, explosión, al rasgado, al plegado sucesivo.

Propiedades mecánicas, resistencia a la tracción. Es la fuerza en kg. necesaria para romper una banda de papel o cartón en condiciones normalizadas.

Propiedades mecánicas, resistencia a la ruptura, longitud de ruptura. Se define como longitud de una banda de papel o cartón, de ancho y espesor uniforme que, suspendida por uno de sus extremos, se rompe por la acción de su propio

peso. La longitud de ruptura se puede calcular en función de la resistencia de ruptura y del peso base del papel o cartón considerado.

Propiedades mecánicas, alargamiento de ruptura. Es el alargamiento que experimenta una probeta de papel o cartón, producido en el momento de la ruptura por tracción, expresado en porcentaje de la longitud inicial ensayada y en las condiciones establecidas en NCh 271.

Propiedades mecánicas, resistencia al rasgado del papel o cartón. Es la resistencia que opone a la separación en dos pedazos, cuando es sometido al efecto de dos fuerzas aplicadas en sentido opuesto, después de hacer en él una incisión inicial y de actuar las dos fuerzas en condiciones normalizadas.

Propiedades mecánicas resistencia al plegado sucesivo. Se mide por el número de plegados en 180° que soporta una banda de papel o de cartón sometida a tensión en condiciones normalizadas.

Propiedades superficiales. Resistencia a la penetración del agua, composición del encolado, ascensión capilar.

Propiedades superficiales, composición del encolado.

Propiedades superficiales, ascensión capilar. En un tiempo dado, es la altura expresada en mm. a la cual se eleva el agua en la que se ha sumergido un extremo de la probeta del papel o cartón considerado en condiciones normalizadas.

Pulpa. Es la masa que resulta al desfibrar madera y/u otras materias primas para fabricación del papel o cartón.

Pulpa mecánica. Es aquella que se obtiene por el método de desintegración mecánica y/o de otras materias primas fibrosas.

Pulpa de trapos. Es aquella que se obtiene por el método de desintegración mecánica, o bien mecánica y química de trapos de lino, algodón, cáñamo, etc.

Pulpa química. Es aquella que se obtiene por desintegración parcial o total de las materias primas fibrosas mediante tratamiento químico.

Pulpa química cruda. Es aquella cuyo tratamiento químico no comprende el proceso de blanqueado.

Pulpa química blanqueada. Es aquella que ha sido sometida al tratamiento o proceso de blanqueado.

Pulpa semiquímica. (*semi chemical pulp*): es aquella que resulta de la desfibración mecánica de madera picada, previamente sometida a tratamiento químico parcial o incompleto.

Pulpa mecánica semiquímica. (*semi chemical ground wood*): es aquella que resulta de la desfibración de troncos sometidos previamente a tratamiento químico parcial o incompleto.

Resistencia a la explosión o resistencia a la reventazón. Es la presión necesaria para producir la ruptura de una superficie circular de papel o cartón, de un diámetro determinado y en condiciones normalizadas.

Resistencia a la penetración del agua y la impermeabilidad al agua. Son funciones principalmente de la naturaleza del encolado y de la ascensión capilar, propiedades superficiales, impermeabilidad al agua.

Resistencia del papel a la explosión (resistencia a la ruptura por elasticidad). Es la presión necesaria para producir la explosión de un área circular del material, cuando ella es aplicada en forma creciente y controlada.

Resma. Es el conjunto de 500 hojas de papel sin doblar, coincidentes de igual formato contenidas en uno o más envoltorios. Las hojas que se entregan en resmas tendrán las dimensiones de los formatos primarios siguientes:

RAO 86 cm x 122 cm,

RA1 61 cm x 86 cm,

RA2 43 cm x 61 cm.

Sentido de fabricación de un papel o cartón. Se entiende la dirección y sentido predominante en que se encuentran orientadas sus fibras constitutivas.

Sentido de fabricación de un papel o cartón, expresión de dimensiones. Los formatos se expresan por sus dos dimensiones: ancho y largo.

Sentido de fabricación de un papel o cartón, expresión. En la escritura de documentos, por la letra M colocada después de la dimensión paralela al sentido de fabricación. Sobre los paquetes, resmas y embalajes, por uno de los métodos siguientes Por la letra M, colocada después de la dimensión paralela al sentido de fabricación. Por una flecha paralela al sentido de fabricación. Por ambos métodos.

Serie de formato finales. Es el conjunto de formatos finales deducido del formato base.

Serie de formatos finales alargados. Es el conjunto de formatos deducidos de los formatos finales de una serie.

Serie de formatos finales. La serie de formatos finales estará constituida por una sucesión de rectángulos de manera que cada uno de ellos se obtendrá dividiendo en dos partes iguales el rectángulo inmediato superior, trazando la línea de división paralela al lado menor. Las áreas de los rectángulos sucesivos estarán en la relación 2:1,

Serie de formatos finales. Los lados de los rectángulos deberán cumplir con la siguiente ecuación, aplicable a los lados x e y de un formato.

$$x : y = 1 : 2$$

Serie de formatos finales. Los formatos alargados se obtendrán dividiendo el lado mayor de cualquiera de los formatos finales de una serie, en tres, cuatro u ocho partes iguales, paralelamente al lado menor.

Serie normal de formatos. Es el conjunto de formatos que debe preferirse para corte o uso.

Textura. de un papel o cartón, es función del número de hojas o de capas, del cuerpo, de la porosidad al aire (permeabilidad al aire), del sentido de fabricación, de la permeabilidad al vapor de agua y de la absorción. La primera expresión se refiere al número de hojas o de capas que constituyen el papel o cartón, reunidas por presión al estado húmedo, sin intervención de sustancias adhesivas.

Textura, el método para determinar las características de la textura de los papeles y cartones.

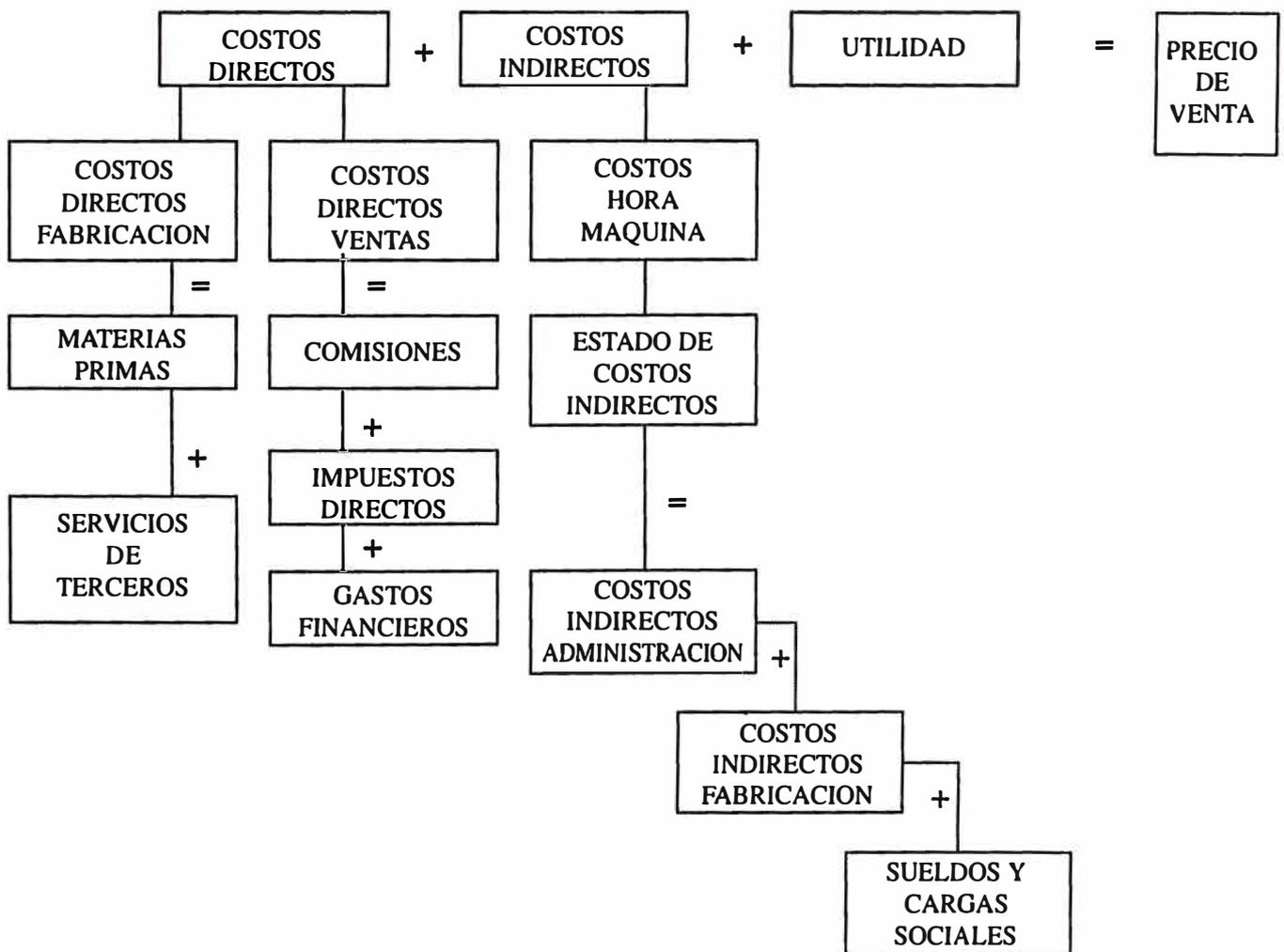
Textura del papel o cartón. Es el conjunto de características que se relacionan con sus modalidades estructurales, o sea: el número de hojas o de capas que forman el papel o cartón, el cuerpo o relación existente entre el espesor y el peso base (peso por m²), la porosidad o permeabilidad al aire, el sentido de fabricación o dirección y el sentido predominante en que se encuentran orientadas sus fibras constitutivas, la permeabilidad al vapor de agua (humedad) y la absorción del papel o cartón considerado.

Tolerancias en las dimensiones de los formatos primarios será (1). De + o - 0,5% aproximándose la cifra al mm.

Tolerancia, la que resulte de aplicar (de 1). No podrá exceder de 0,5 cm en más, ni de 0,3 cm en menos.

Volumen específico, aparente. Volumen ocupado por una mesa de papel o cartón calculado a partir de la medición de espesor; se expresa en cm³/g.

FLUJO PRACTICO PARA LA ELABORACION DE PRESUPUESTO



ANEXO III

ANEXO III

CALCULOS DE

CONSUMO DE PAPEL

POR PAÍSES

| País | Kg. |
|----------------------|-------|
| Estados Unidos | 290,1 |
| Suecia | 229,0 |
| Finlandia | 202,9 |
| Suiza | 190,6 |
| Alemania | 184,8 |
| Dinamarca | 183,9 |
| Holanda | 177,8 |
| Europa MC | 129,3 |
| España | 87,0 |
| Grecia | 60,1 |
| Portugal | 56,5 |

POR HABITANTE

| | |
|-------------------------------------|------|
| República Federal de Alemania | 65,2 |
| Bélgica-Luxemburgo | 63,8 |
| Holanda | 59,2 |
| Dinamarca | 48,0 |
| Francia | 46,0 |
| Gran Bretaña | 44,4 |
| Italia | 31,9 |
| España | 22,1 |
| Irlanda | 15,2 |
| Portugal | 14,0 |
| Grecia | 12,0 |

INTRODUCCION

La utilización de Resmas de Papel Bond en el proceso de impresión, tanto del Tomo Ordinario como de Ediciones Temáticas constituyen la preocupación primaria de toda Empresa Gráfica, dado que su ahorro constituye su mayor beneficio.

Al constituirse en el insumo con mayor representación en la Estructura Presupuestal del Proceso Gráfico de Producción y dada su determinante valorización, se propone un sistema de medición y reducción en la merma o porcentaje en demasía.

ANALISIS

Las resmas que actualmente nos son proveídas, al ser convertidas a formato GTO y/o KORSS indistintamente, constituye el primer elemento medible de merma.

Dicha magnitud debe dividirse entre la impresión realizada a fin de que nos dé el porcentaje de merma efectuada. Dicha información de naturaleza matemática requiere para una mejor exactitud de una constante evaluación.

Procedimiento similar se debe seguir para la obtención de papel fallado durante el proceso de impresión, plegado, alzado; la magnitud obtenida será considerada como el porcentaje de merma en el proceso, que adicionada a la magnitud antes descrita, nos proporcionará la MERMA DE PRODUCCION.

Una vez que dichas magnitudes han sido diariamente registradas y acumuladas para todos los trabajos en las áreas de impresión, plegado y alzado; podremos determinar tabularmente y en forma estandar el verdadero valor propio en la merma de hojas formato GTO y/o KORSS en la impresión como de todo el proceso de producción de la Revista Mensual y/o Ediciones Temáticas así como de cualquier tipo de labor de impresión, los que a su vez pueden ser graficados para una mejor ilustración de la aplicación del Sistema de Medición y Reducción de Mermas o Porcentaje en Demasía.

Por último, considero que la forma más práctica para la utilización del insumo Papel Bond u otros insumos de la misma naturaleza de uso, desde su unidad inicial de aprovisionamiento (Resmas) hasta su habilitación para las impresoras, se debería ejecutar en función al número de placas por imprimir, dado que ello permitiría hacer un control de manera cualitativa y cuantitativa de la productividad del operario de impresión.

Adicionalmente, si al considerarse como valor de DEMASIA un 5% debemos llegar como objetivo primordial tener como nivel de demasía el valor 1.5% sobre la cantidad estandar de Resmas de Papel Bond asignadas por Operario en todas las áreas del proceso de producción, para una mejor apreciación, muestro a continuación un Cuadro Referencial:

| | | |
|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| TOMO : | MANUAL JUEZ DE PAZ | |
| TIRAJE | | 4018 EJEMPLARES |
| RESMAS P/B STANDART | | 78.35 resmas |
| RESMAS P/B STANDART + DEMASIA 5% | | 82.27 resmas * |
| + DEMASIA 4% | | 81.48 resmas |
| + DEMASIA 3% | | 80.70 resmas |
| + DEMASIA 2% | | 79.92 resmas |
| + DEMASIA 1.5% | | 79.52 resmas ** |

CODIGO CIVIL CONCORDADO

| | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|
| TIRAJE | : | 4016 EJEMPLARES TOMOS I Y II |
| RESMAS P/B STANDART | : | 170.68 resmas |
| RESMAS P/B STANDART + DEMASIA 5% | : | 179.21resmas |
| + DEMASIA 4% | : | 177.50 resmas |
| + DEMASIA 3% | : | 175.80 resmas |
| + DEMASIA 2% | : | 174.09 resmas |
| + DEMASIA 1.5% | : | 173.24 resmas |

TOMO : JURISPRUDENCIA PERUANA INDICE

| | | |
|----------------------------------|---|-----------------|
| TIRAJE | : | 2100 EJEMPLARES |
| RESMAS P/B STANDART | : | 32.55 resmas |
| RESMAS P/B STANDART + DEMASIA 5% | : | 34.18 resmas |
| + DEMASIA 4% | : | 33.85 resmas |
| + DEMASIA 3% | : | 33.58 resmas |
| + DEMASIA 2% | : | 33.20 resmas |
| + DEMASIA 1.5% | : | 33.04 resmas |

TOMO : CONSTITUCION POLITICA DEL PERU

| | | |
|----------------------------------|---|-----------------|
| TIRAJE | : | 1000 EJEMPLARES |
| RESMAS P/B STANDART | : | 14.00 resmas |
| RESMAS P/B STANDART + DEMASIA 5% | : | 14.70 resmas |
| + DEMASIA 4% | : | 14.60 resmas |
| + DEMASIA 3% | : | 14.42 resmas |
| + DEMASIA 2% | : | 14.30 resmas |
| + DEMASIA 1.5% | : | 14.21 resmas |

TOMO : HUACAS Y HUAQUEROS

| | | |
|----------------------------------|---|----------------|
| TIRAJE | : | 610 EJEMPLARES |
| RESMAS P/B STANDART | : | 4.60 resmas |
| RESMAS P/B STANDART + DEMASIA 5% | : | 4.83 resmas |
| + DEMASIA 4% | : | 4.78 resmas |
| + DEMASIA 3% | : | 4.74 resmas |
| + DEMASIA 2% | : | 4.69 resmas |
| + DEMASIA 1.5% | : | 4.66 resmas |

La implementación del presente sistema no acarrea ningún costo adicional, mas aún se ha implementado una serie de formatos para llevar correlativamente la utilización tanto de Papel Bond, Papel Periódico, Cartulina Foldkote, los cuales facilitarán el registro y su graficación semanal.

ANEXO IV

ANEXO IV

MATERIA PRIMA

E INSUMOS

CARACTERISTICAS Y FORMA DE PRESENTACION EN EL MERCADO

- 1. PAPEL CANSON DE 90-95 gr.**
Presentación : En rollos de 1.1 mt. de ancho x 20 mt. de largo. En resmas de 500 hojas de 42 x 59 cm.
Proveedor*: Mercado Nacional.
Utilidad : Como papel de impresión en la impresora láser.

- 2. DISKETTES 3.5 y 5 ¼**
Presentación : En cajas de 10 unidades. Doble densidad.
Proveedor : Mercado Nacional.
Utilidad : En la Edición de futuras impresiones.

- 3. MICA ASTRALON (Poliester)**
Presentación : En rolos de 1.14 mt. de ancho x 10 mts. de largo.
Proveedor : Mercado Nacional
Utilidad : En el montaje del papel canson ya imprimido

- 4. PLACAS DE IMPRESION**
Presentación : Placas unilaterales y bilaterales
De 615 x 724 mm. en cajas de 50 y 100 unid. para KORS.
De 400 x 510 mm. en cajas de 50 y 100 unid. para GTO.
Proveedor : Mercado Internacional.
Utilidad : En el insolado para obtener la placa a imprimir en la KORS o GTO.

- 5. REVELADO DE PLACAS POSITIVAS**
Presentación : En frascos de 1 lts.
Proveedor : Mercado Nacional.
Utilidad : En el revelado de las placas insoladas.

- 6. CORRECTOR DE PLACAS POSITIVAS**
Presentación : En frascos pequeños
Proveedor : Mercado Nacional
Utilidad : Para corregir defectos de insolado en la placa.

7. GOMA PROTECTORA

Presentación : En frascos de 1 lts.

Proveedor : Mercado Nacional

Utilidad : Para proteger la impresión de la placa antes de utilizarse o después de cada impresión.

8. PAPEL BOND DE 75 gr.

Presentación : En resmas de 500 hojas de 72 x 102 cm.

Proveedor : Mercado Nacional

Utilidad : Para la impresión de las hojas del tomo ordinario y otras publicaciones extraordinarias.

9. PAPEL PERIODICO DE 55 gr.

Presentación : En resmas de 500 hojas de 52 x 72 cm.

Proveedor : Mercado Nacional.

Utilidad : Para la impresión de periódicos, revistas y otros servicios a terceros.

10. PAPEL CUCHE DE 120 gr.

Presentación : En resmas de 250 hojas de 72 x 102 cm.

Proveedor : Mercado Nacional.

Utilidad : En carátulas de revistas, memorias, afiches y propaganda de terceros.

11. CARTULINA FOLDCOTE CALIBRE 12

Presentación : En resmas de 100 pliegos de 80 x 53 cm.

Proveedor : Mercado Nacional.

Utilidad : En las carátulas del tomo ordinario y otras publicaciones extraordinarias.

12. TINTAS PARA IMPRESION

Presentación : En tarros de 2 kg.

Proveedor : Mercado Nacional.

Utilidad : Como tinta de impresión, previo suavizado con solución de fuente.

13. TALCO ANTIRREPINTES

Presentación : En bidones de 2.5 kg.

Proveedores : Mercado Nacional.

Utilidad : Cuando se imprime papel cuché o carátulas con colores oscuros.

14. PEGAMENTO SOLIDO PURICOL

Presentación : En cajas de 30 kg.

Proveedor : Mercado Nacional.

Utilidad : En el emblocado del libro para pegar la carátula con el lomo.

* Ver lista detallada de proveedores, actuales.

ANEXO V

ANEXO V

PROVEEDORES

VS

MATERIALES

| EMPRESA | MATERIAL QUE PROVEE |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ASF. COMERCIAL | : Papel Periódico. Trapo Industrial. |
| 2. GRAFINAL | : Tinta de impresión, esponja litográfica. Solución de fuente, goma protectora, cor rector de placas, placas positivas, talco antirrepintes. |
| 3. DIST. MULTIGRAFICA | : Revelar en positivo, Rollo de Astralón, placas positivas (unilaterales y bilaterales). |
| 4. IMP. Y DIST. LAY | : Papel periódico chileno, cartulina Foldcote, Resmas de papel bond Atlas. Papel copia blanco y en colores. |
| 5. SCHROTH | : Papel copia, cartulina Foldcote americano. Papel periódico chileno, Papel Bulky. |
| 6. LIBRERIA ALFA | : Papel canson, cartulina Foldcote. Diskettes 5¼ , 3½ HD. |
| 7. DIMANTIDCO | : Suncho plástico y sellos de hojalata. |
| 8. OMNTTECH | : Cartulina Foldcote |
| 9. UVADAT | : Trapo industrial. |
| 10. SUNSET | : Papel Bulky. |
| 11. DELTA | : Diskettes 5¼ , 3½ HD. |
| 12. MAG IMPORT | : Placas. |
| 13. LIBRERIA PUNTO AZUL | : Placas unilaterales. |
| 14. PURYQUIMICA | : Pegamento Puricol. |

| PROVEEDOR | ARTICULO | CARACTERISTICAS |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUMIPARTS SRLTDA. | Cintas para impresión | EPSON LX-810, SEIKO SHARP 2400, PANASONIC Kx.P155 |
| SCHROT-REPLES. SRC. | Papel Folcote c/12 Papel Bond 80 gr. Papel Couché 120 gr Papel Bond 75 gr. Papel Bond 75 gr. Cartulina Folcote c/12 Papel Bond 60 gr. Sobres Carta Sobres Oficio | 80 x 53 (Rsm. x 100) 72 x 102 (Rsm. x 500) 72 x 102 (Rsm. x 500) 72 x 102 (Rsm. x 500) 70 x 102 (Rsm. x 500) 70 x 100 (Rsm. x 100) 107 x 77.5 23 x 31 25 x 38 |
| GRAFINAL | Corrector Positivo para Placas tintas Rodax Ecolcart Tinta Bond Irolith Esponjas Biscovitas Cola Plastificada Tubo Mojador Solución de Fuente Irolith. Goma Protectora Revelador RP2 Positivo Cola Plastificada Blanca Listones para guillotina Plancha Lastre Pasta Suavizante Cinta Litográfica Polvo Antirrepinte Irolith. Placas Unilaterales Positivas Lavasín para rodillos Tr. | KP. CC 250 4 kg. P. 130 MM., P 140 x 4 kg. 615 x 724 25 MM. x 66 mts. 400 x 510, 615 x 724 |
| CLEMENTE RAMIREZ | Cajas de Cartón | Tipo Leche Gloria |
| ALFA-LIBRERIA | Material para Cómputo Diskettes y otros Papel canson 90 gr. Archivadores Papel Lustre Cartulina Folcote c/12 Cartulina Opalina Cartulina de Hilo Etiquetas Continuas | D.3.5 H.D/5¼" HD. Of. ½ Of. 70 x 100 |
| DINAMITOCO | Sunato Plástico Sellos Hojalatón Maq. Ensunchadora. | 5/8" color negro 5/8" |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PURYQUIMICA/PURICOL | | Purycol | Fc. 47 |
| ETICOM-500 | ETIQUETAS | STIKERT x 1 Columna, Audoadhesivas 36 mm. x 102 mp. | |
| DISTRIBUIDORA MULTIGRAFICA | Películas Revelador Placas (+) Bilaterales, y Unilaterales Boops de Poliester | 0711P22" x 1001 690 TA y B 400 x 510 x 0.15 mm. 720 x 615 x 0.15 720 x 615 x 0.15 180 Micrones 1.25 x 10 wb. | |
| SUMIPARTS. | Cartuchos Epson Cassette Panasonic | 870 | |
| DELTA INTERNACIONAL | Papel Disketts Papel Continuo | 9 7/8 x 11 x 1 3½, 5¼ HD / 3.5 HD. | |
| DVADAT | Trapo nuevo industrial | kg. | |

ANEXO VI

ANEXO VI

LISTA DE

SERVICIOS GRAFICOS

Agendas
Anuarios

Blocks de taquigrafía
Boletines de asociaciones
Boletines oficiales de los usuarios

Calendarios de bolsillo
Catálogos
Circulares
Cláusulas de seguros
Condiciones de entrega
Contratos de alquiler
Cuadernos de ejercicios
Cuadernos escolares
Cubiertas de revista
Cuestionarios para tests

Declaraciones de la renta
Descripciones de
 viviendas en construcción
Diccionarios
Documentaciones técnicas

Enciclopedias
Estadísticas
Etiquetas con dorso impreso

Facturas
Fichas
Folletos
Formularios

Guías de camppings
Guías de ferrocarriles
Guías de museo
Guías telefónica
Guiones cinematográficos

Manuales de computadora
Manuales de ejercicios
Manuales de instrucciones
Manuales de servicio
Manuales de venta
Memorias anuales de sociedades
Memorias trimestrales
Menús
Muestrarios

Obras de Consulta

Papeles de envolver
Patrones
Periódicos locales
Postales
Programas de cine
Programas de cursos universitarios
Programas teatrales
Prospectos para repartir a domicilio
Publicaciones científica

Reglas de juegos
Revistas de empresas
Revistas de información al cliente
Revistas escolares

Talonarios de recibo
Tapas de libros
Tarjetas de felicitación
Tarjetas de muestra
Tarjetas para recetas
Tarjetas postales ilustradas
Tesis

Vocabularios.